

# *i Lavori di*

Vita in  
CAMPAGNA

9

# SETTEMBRE-OTTOBRE

2000





# CD-ROM Infagri 3.0



## VITA IN CAMPAGNA A PORTATA DI CLIC

Gli articoli pubblicati su Vita in Campagna sono riportati integralmente nel CD-Rom, completi di testo, illustrazioni, disegni, grafici e tabelle. Il software in grado di interrogare la banca dati consente di passare dalla

scheda di interrogazione alla videata con il testo dell'articolo, alla fotocopia elettronica a colori della pagina, con testo, foto e tabelle riprodotti esattamente come da stampa. Questo permette di sfogliare il giornale pagina dopo pagina e, se lo si desidera, di svolgere ricerche estremamente mirate su argomenti specifici. Il CD-Rom **Infagri 3.0** di Vita in Campagna è disponibile per le annate 1997, 1998 e 1999.

- **Prezzo al pubblico per ogni CD-Rom annuale Lire 144.000**
- **Prezzo scontato per gli abbonati a L'Informatore Agrario e/o Vita in Campagna Lire 96.000**

EDIZIONI L'INFORMATORE AGRARIO • Servizio Libri • Tel. 045.8010560 • Fax 045.8012980 • C.P. 443 • 37100 Verona  
E-mail: edizioni@informatoreagrario.it • Internet: www.informatoreagrario.it

Spedire il tagliando (o fotocopia) per posta o fax • I CD-Rom verranno inviati per posta o, su richiesta, a mezzo corriere con l'addebito di Lire 15.000 (solo per l'Italia).

Desidero ricevere (segnare X):  
**CD-ROM INFAGRI 3.0 di Vita in Campagna**

☐ 1997 ☐ 1998 ☐ 1999

Spese di spedizione per corriere Lire 15.000

Totale Lire

### Modalità di pagamento:

- ☐ allego assegno non trasferibile intestato a Edizioni L'Informatore Agrario
- ☐ allego fotocopia del versamento sul conto corrente postale n. 11484375 intestato a Edizioni L'Informatore Agrario - C.P. 443 - 37100 Verona
- ☐ vi autorizzo ad addebitare l'importo sulla carta di credito

☐ CartaSi ☐ Visa ☐ Eurocard-Mastercard ☐ American Express

N. \_\_\_\_\_ Scadenza \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

intestata a \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

- ☐ pagherò l'importo di Lire \_\_\_\_\_ più Lire 5.000 per spese postali contrassegno al ricevimento dei CD-Rom

Prezzo unitario Importo

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

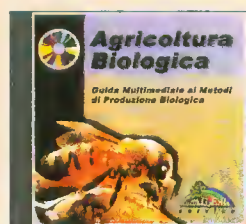
E-mail: \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

Abbonato a \_\_\_\_\_ Codice \_\_\_\_\_

P. Iva/Cod. Fisc. (obbligatorio) \_\_\_\_\_

- ☐ Inviatemi in omaggio il catalogo delle Edizioni L'Informatore Agrario

# CD-ROM Agricoltura Biologica



L'opera intende fornire uno strumento di orientamento e di informazione per tecnici ed operatori che riesca a dare sufficienti informazioni scientifiche di base ed elementi utili per sviluppare percorsi di ricerca ed approfondimento.

Si compone di 14 sezioni specifiche:

- Agronomia
- Coltivazioni arboree
- Coltivazioni erbacee
- Difesa fitopatologica
- Agroecologia
- Zootecnia
- Meccanizzazione
- Sistemi di certificazione
- Mezzi tecnici
- Orticoltura
- Legislazione
- Compostaggio
- Sementi biologiche
- Indirizzario utile

- **Prezzo al pubblico Lire 200.000**
- **Sconto 10% per gli abbonati a L'Informatore Agrario e/o Vita in Campagna Lire 180.000**

EDIZIONI L'INFORMATORE AGRARIO • Servizio Libri • Tel. 045.8010560 • Fax 045.8012980 • C.P. 443 • 37100 Verona  
E-mail: edizioni@informatoreagrario.it • Internet: www.informatoreagrario.it

Spedire il tagliando (o fotocopia) per posta o fax • Il CD-Rom verrà inviato per posta o, su richiesta, a mezzo corriere con l'addebito di Lire 15.000 (solo per l'Italia).

Desidero ricevere:

106-0 AGRICOLTURA BIOLOGICA

Quantità

Prezzo unitario

Importo

Spese di spedizione per corriere Lire 15.000

Totale Lire

### Modalità di pagamento:

- ☐ allego assegno non trasferibile intestato a Edizioni L'Informatore Agrario
- ☐ allego fotocopia del versamento sul conto corrente postale n. 11484375 intestato a Edizioni L'Informatore Agrario - C.P. 443 - 37100 Verona
- ☐ vi autorizzo ad addebitare l'importo sulla carta di credito

☐ CartaSi ☐ Visa ☐ Eurocard-Mastercard ☐ American Express

N. \_\_\_\_\_ Scadenza \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

intestata a \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

- ☐ pagherò l'importo di Lire \_\_\_\_\_ più Lire 5.000 per spese postali contrassegno al ricevimento del CD-Rom

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

Abbonato a \_\_\_\_\_ Codice \_\_\_\_\_

P. Iva/Cod. Fisc. (obbligatorio) \_\_\_\_\_

- ☐ Inviatemi in omaggio il catalogo delle Edizioni L'Informatore Agrario

# Sommario dei Lavori

per la moderna gestione della piccola azienda, del giardino, dell'orto

4 Calendari di settembre e ottobre

6 **Operazione base stagionale:**  
*Semina del tappeto erboso*

## IL GIARDINO DI CAMPAGNA

- 7 Tappeto erboso
- 8 Pianta annuali, biennali e perenni
- 9 Pianta acidofile
- 11 Bulbose e tuberose
- 12 Giardino roccioso
- 13 Pianta acquatiche - Rosai
- 14 Siepi, arbusti e alberi
- 16 Pianta in vaso - Pianta d'appartamento

## L'ORTO

- 20 *Progetto grafico di rotazione delle colture*
- 19 Ortaggi
- 26 Pianta aromatiche e officinali

## IL FRUTTETO

- 28 *Progetto grafico di un frutteto familiare*
- 27 Lavori comuni a tutte le specie
- 30 **Pomacee**
- 31 Melo - Pero - Nashi - Cotogno
- 32 **Drupacee**
- 32 Pesco - Nettare
- 33 Albicocco - Susino - Ciliegio
- 33 **Agrumi**
- 35 **Castagno**
- 37 **Olivo**
- 39 **Specie da frutto minori**
- 39 Actinidia - Azzeruolo - Fico - Giuggiolo
- 40 Kaki - Mandorlo - Melograno - Nespolo comune - Nespolo del Giappone - Nocciolo
- 41 Noce
- 42 **Piccoli frutti**
- 43 Lampone - Mirtillo - Mora giapponese - Ribes - Rovo
- 44 Uva spina
- 44 **Pianta esotiche**
- 44 Asimina triloba - Avocado - Feijoa

## IL VIGNETO PER L'UVA DA VINO E DA TAVOLA

- 46 *Progetti grafici di due vigneti familiari*
- 45 Il vigneto per la produzione di uva da vino
- 48 La viticoltura in ambiente caldo-arido
- 49 Il vigneto per la produzione di uva da tavola

## LA PICCOLA CANTINA PER PRODURRE VINO

- 51 Lavori

## IL CAMPO COLTIVATO CON PIANTE ERBACEE

- 54 *Progetti grafici di rotazione delle colture*
- 53 Farro - Grano tenero e duro - Mais - Soia
- 55 Grano saraceno - Orzo (vestito e nudo) - Pianta foraggiere

## IL BOSCO

- 56 Bosco naturale
- 58 Arboreto da legno - Siepe campestre

## I PICCOLI ALLEVAMENTI

- 60 *Progetto grafico di un piccolo allevamento*
- 59 Pollaio (anatre, faraone, galline, oche, polli da carne, tacchini)
- 63 Colombaia - Conigliera
- 64 Porcilaia - Stalla (capre e pecore)

## IL PICCOLO APIARIO

- 66 *Progetto grafico di un apiario familiare*
- 66 Lavori in apiario
- 67 Lavori in laboratorio

## GLI ANIMALI DA COMPAGNIA

- 68 Cavalli - Cani
- 69 Gatti
- 70 Criceti - Canarini - Tartarughe di terra

## IL COMPOSTAGGIO

- 71 Preparazione e utilizzazione

## LA CONTABILITÀ DELL'AZIENDA AGRICOLA

- 72 Lavori al tavolo



**O**ttobre è il mese della vendemmia: i bravi contadini raccolgono con cura l'uva e con un carro trainato dai buoi provvedono al suo trasporto verso la cantina, dove verrà pigiata e trasformata in prezioso vino. Si noti come in passato ogni pezzetto di terra disponibile venisse sfruttato per la coltivazione della vite, persino la ripida scarpata sotto le mura dell'antico castello.

Foto tratta da «Breviarium Grimaldi» - sec. XVI - Biblioteca Nazionale Marciana (Venezia)

### VITA IN CAMPAGNA - Mensile di agricoltura pratica e di educazione ambientale

● **Direttore Responsabile:** Alberto Rizzotti - **Redazione:** Giorgio Vincenzi (caporedattore), Giuseppe Cipriani, Silvio Caltran - Indirizzo: Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Tel. (045) 597855 - Telefax (045) 8009240 - E-mail: vitaincampagna@informatoreagrarario.it - Internet: www.informatoreagrarario.it  
● **Editore:** Edizioni L'Informatore Agrario srl - Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Presidente: Alberto Rizzotti - Vice Presidente: Elena Rizzotti - Amministratori delegati: Elena Rizzotti - Pier Giorgio Ruggiero.  
● **Abbonamenti:** Direzione Rossana Rizzotti - C. P. 467 - 37100 Verona - Tel. (045) 8009477 - Telefax (045) 8012980 - E-mail: abbonamenti.vic@informatoreagrarario.it - Abbonamento annuale 2000: Italia L. 59.000; Estero L. 95.000 - Sono previste speciali quote di abbonamento per studenti di ogni ordine e grado - Una copia L. 7.500 (arretrata il doppio, per gli abbonati L. 10.000) - Conto corrente postale n. 11024379.  
● **Pubblicità:** Direttore Giuseppe Colombo Manfroni - Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Tel. (045) 8004578 - Telefax (045) 8009378. Fotocomposizione: pre.grafic snc - Verona - Stampa: Mediagraf spa - Noventa Padovana - Registrazione Tribunale Verona n. 552 del 3-11-1982 - Sped. in A.P. - 45% - Art. 2 Comma 20/B Legge 662/96 - Filiale di Verona - Copyright © 2000 Vita in Campagna di Edizioni L'Informatore Agrario srl - Vietata la riproduzione parziale o totale di testi e illustrazioni - ISSN 1120-3005.

Vita in Campagna viene inviata solo in abbonamento



Accertamento  
Diffusione Stampa  
Certificato n. 4087  
del 25/11/1999



FEDERAZIONE ITALIANA  
EDITORI GIORNALI



# Settembre 2000

1 VEN.	08.50 - 20.47	Tartufo (Mantova) - Spumanti (Treviso)
2 SAB.	09.57 - 21.16	Tartufo (Mantova) - Spumanti (Treviso) - Millenaria (Mantova)
3 DOM.	11.02 - 21.47	Tartufo (Mantova) - Spumanti (Treviso) - Millenaria (Mantova) - Gafa (Colonia - Germania)
4 LUN.	12.04 - 22.20	Tartufo (Mantova) - Spumanti (Treviso) - Millenaria (Mantova) - Gafa (Colonia - Germania)
5 MART.	13.05 - 22.56	Tartufo (Mantova) - Spumanti (Treviso) - Millenaria (Mantova) - Gafa (Colonia - Germania)
6 MERC.	14.02 - 23.37	Tartufo (Mantova) - Spumanti (Treviso) - Millenaria (Mantova) - Gafa (Colonia - Germania)
7 GIOV.	14.55 - 00.00	Millenaria (Mantova)
8 VEN.	15.44 - 00.23	Millenaria (Mantova) - Miele (Siena) - Cavallo (Perugia) - Vini (Asti)
9 SAB.	16.27 - 01.13	Millenaria (Mantova) - Miele (Siena) - Cavallo (Perugia) - Vini (Asti) - Agrilevante (Bari)
10 DOM.	17.06 - 02.08	Millenaria (Mantova) - Miele (Siena) - Cavallo (Perugia) - Vini (Asti) - Agrilevante (Bari)
11 LUN.	17.40 - 03.06	Vini (Asti) - Agrilevante (Bari)
12 MART.	18.11 - 04.07	Vini (Asti) - Agrilevante (Bari)
13 MERC.	18.40 - 05.08	Vini (Asti) - Agrilevante (Bari)
14 GIOV.	19.07 - 06.11	Vini (Asti) - Agrilevante (Bari) - Sana (Bologna)
15 VEN.	19.34 - 07.15	Vini (Asti) - Agrilevante (Bari) - Sana (Bologna) - Flormart (Padova)
16 SAB.	20.03 - 08.20	Vini (Asti) - Agrilev. (Bari) - Sana (Bologna) - Florm. (Padova) - Chioc. (Cuneo) - Intern. (Bolzano)
17 DOM.	20.33 - 09.26	Vini (Asti) - Agrilev. (Bari) - Sana (Bologna) - Florm. (Padova) - Chioc. (Cuneo) - Intern. (Bolzano)
18 LUN.	21.07 - 10.34	Internazionale (Bolzano)
19 MART.	21.47 - 11.42	Internazionale (Bolzano)
20 MERC.	22.34 - 12.50	Internazionale (Bolzano)
21 GIOV.	23.29 - 13.55	Internazionale (Bolzano) - Country (Bergamo)
22 VEN.	00.00 - 14.54	Internazionale (Bolzano) - Country (Bergamo) - Riso (Verona)
23 SAB.	00.32 - 15.46	Internazionale (Bolzano) - Country (Bergamo) - Riso (Verona) - Pianta e Animali (Reggio-Emilia)
24 DOM.	01.41 - 16.31	Internazionale (Bolzano) - Country (Bergamo) - Riso (Verona) - Pianta e Animali (Reggio-Emilia)
25 LUN.	02.54 - 17.10	Riso (Verona) - Giardinaggio (Parigi-Francia)
26 MART.	04.07 - 17.44	Riso (Verona) - Giardinaggio (Parigi-Francia)
27 MERC.	05.19 - 18.15	Riso (Verona) - Giardinaggio (Parigi-Francia)
28 GIOV.	06.29 - 18.45	Riso (Verona)
29 VEN.	07.38 - 19.14	Riso (Verona) - Agricoltura ecologica (Perugia) - Zoomark (Napoli)
30 SAB.	08.44 - 19.44	Riso (Verona) - Agricoltura ecologica (Perugia) - Zoomark (Napoli)

Il 1° settembre  
il sole leva e tramonta  
6.26-19.33= ore luce 13.7

L'11 settembre  
il sole leva e tramonta  
6.36-19.16= ore luce 12.40

Il 21 settembre  
il sole leva e tramonta  
6.46-18.59= ore luce 12.13

Le temperature min. e max  
medie dall'1 al 10 settembre 1999

Verona +16,0+25,7=e.t. 9,7  
Roma +15,6+26,6=e.t. 11  
Messina +23,5+29,3=e.t. 5,8

Le temperature min. e max  
medie dall'11 al 20 settembre 1999

Verona +16,9+27,0=e.t. 10,1  
Roma +16,0+26,7=e.t. 10,7  
Messina +21,8+26,9=e.t. 5,1

Le temperature min. e max  
medie dal 21 al 30 settembre 1999

Verona +14,1+24,2=e.t. 10,1  
Roma +15,7+25,7=e.t. 10  
Messina +22,5+28,9=e.t. 6,4



Le precipitazioni  
del settembre 1999

Verona 74,0 millimetri  
Roma 134,3 millimetri  
Messina 84,6 millimetri

Le date  
delle fasi lunari

- Luna crescente (primo quarto)  
5 settembre
- Luna piena  
13 settembre
- Luna calante (ultimo quarto)  
21 settembre
- Luna nuova  
27 settembre



Le date importanti  
da ricordare

22 settembre inizia l'autunno

**Sole.** I dati della levata e del tramonto del sole si riferiscono al centro Italia (ora legale).

**Temperature.** Le temperature minime e massime riportate sono quelle rilevate negli stessi mesi dello scorso anno 1999. Sono espresse in gradi centigradi e sono medie decadiche riferite a tutti i giorni dei periodi 1-10, 11-20 e 21-ultimo del mese. L'escursione termica (differenza tra la temperatura massima e minima) è indicata con la sigla e.t.

**Precipitazioni.** Le precipitazioni riportate sono quelle rilevate negli stessi mesi dello scorso anno 1999. Esse sono espresse in millimetri (il numero di millimetri di pioggia caduta equivale al numero di litri per metro quadrato) e riguardano le precipitazioni verificatesi nel corso di tutto il mese.


## LEGENDA




1 DOM.	09.49 - 20.16	Riso (Verona) - Agricoltura ecologica (Perugia) - Zoomark (Napoli)
2 LUN.	10.52 - 20.51	Riso (Verona)
3 MART.	11.52 - 21.31	Riso (Verona)
4 MERC.	12.47 - 22.15	Riso (Verona)
5 GIOV.	13.38 - 23.04	Riso (Verona) - Avicoltura (Forlì)
6 VEN.	14.24 - 23.57	Riso (Verona) - Avicoltura (Forlì) - Api (Ravenna) - Tartufo (Mantova)
7 SAB.	15.04 - 00.00	Riso (Verona) - Avicoltura (Forlì) - Api (Ravenna) - Tartufo (Mantova e Cuneo)
8 DOM.	15.40 - 00.54	Riso (Verona) - Avicoltura (Forlì) - Api (Ravenna) - Tartufo (Mantova e Cuneo)
9 LUN.	16.12 - 01.54	Tartufo (Mantova e Cuneo)
10 MART.	16.41 - 02.55	Tartufo (Mantova e Cuneo)
11 MERC.	17.09 - 03.57	Tartufo (Mantova e Cuneo)
12 GIOV.	17.36 - 05.01	Tartufo (Cuneo)
13 VEN.	18.04 - 06.07	Tartufo (Cuneo)
14 SAB.	18.34 - 07.14	Tartufo (Cuneo)
15 DOM.	19.07 - 08.23	Tartufo (Cuneo)
16 LUN.	19.46 - 09.33	Tartufo (Cuneo)
17 MART.	20.31 - 10.43	Tartufo (Cuneo)
18 MERC.	21.24 - 11.50	Tartufo (Cuneo)
19 GIOV.	22.24 - 12.51	Tartufo (Cuneo)
20 VEN.	23.31 - 13.45	Tartufo (Cuneo)
21 SAB.	00.00 - 14.31	Tartufo (Cuneo)
22 DOM.	00.41 - 15.10	Tartufo (Cuneo) - Radici (Cremona)
23 LUN.	01.52 - 15.45	
24 MART.	03.02 - 16.15	
25 MERC.	04.12 - 16.44	
26 GIOV.	05.20 - 17.13	Bovino da latte (Cremona)
27 VEN.	06.27 - 17.42	Bovino da latte (Cremona)
28 SAB.	07.33 - 18.13	Bovino da latte (Cremona) - Arredamont (Bolzano)
29 DOM.	08.37 - 18.47	Bovino da latte (Cremona) - Arredamont (Bolzano)
30 LUN.	09.39 - 19.24	Arredamont (Bolzano)
31 MART.	10.38 - 20.07	Arredamont (Bolzano)

Il 1° ottobre  
 il sole leva e tramonta  
 6.57-18.41= ore luce 11.44  
 L' 11 ottobre  
 il sole leva e tramonta  
 7.08-18.25= ore luce 11.17  
 Il 21 ottobre  
 il sole leva e tramonta  
 7.20-18.09= ore luce 10.49

Le temperature min. e max  
 medie dall'1 al 10 ottobre 1999  
 Verona +9,9+20,3=e.t. 10,4  
 Roma +11,7+22,2=e.t. 10,5  
 Messina +20,7+26,1=e.t. 5,4  
 Le temperature min. e max  
 medie dall'11 al 20 ottobre 1999  
 Verona +10,2+16,9=e.t. 6,7  
 Roma +11,3+21,8=e.t. 10,5  
 Messina +19,7+25,0=e.t. 5,3  
 Le temperature min. e max  
 medie dal 21 al 31 ottobre 1999  
 Verona +11,4+17,3=e.t. 5,9  
 Roma +14,5+23,3=e.t. 8,8  
 Messina +19,8+26,1=e.t. 6,3


 Le precipitazioni  
 dell'ottobre 1999  
 Verona 117,0 millimetri  
 Roma 131,7 millimetri  
 Messina 38,2 millimetri

Le date  
 delle fasi lunari  
 Luna crescente (primo quarto)  
 5 ottobre  
 Luna piena 13 ottobre  
 Luna calante (ultimo quarto)  
 20 ottobre  
 Luna nuova 27 ottobre


 Le date importanti  
 da ricordare  
29 ottobre torna l'ora solare  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## LEGENDA

**Luna.** Sono indicate le fasi giorno per giorno per memoria dei lettori che effettuano le varie operazioni agricole in sintonia con le diverse fasi di luna nuova, luna piena, luna calante, luna crescente. Le ore di levata e tramonto della luna si riferiscono a Roma.

**Fiere e altre manifestazioni.** Sono riportate le date di svolgimento delle principali manifestazioni agricole. Altre informazioni in proposito sono pubblicate nella parte finale del fascicolo normale del presente numero, sotto la rubrica «Prossimi appuntamenti».

Temperature e precipitazioni sono state rilevate dal Servizio meteorologico dell'aeronautica militare



# Semina del tappeto erboso



metà settembre



metà settembre



metà settembre



metà settembre



metà settembre



metà settembre



metà settembre-metà ottobre



metà ottobre



metà ottobre

Settembre è in genere un mese favorevole per la semina del tappeto erboso. 1-Distribuite a spaglio sul terreno vangato in profondità nel mese di agosto un concime tipo l'11-22-16 alla dose di 4 kg per 100 metri quadrati. 2-Interrate il concime a circa 10 centimetri di profondità con l'impiego di un forcone pesante o meccanicamente mediante fresatura. 3-Spianate bene il terreno ed eliminate sassi, pezzi di radici, ecc. con accurate e ripetute rastrellature leggere nei vari sensi in modo da creare un perfetto «letto di semina» ben sminuzzato. 4-È giunto il momento di seminare, sempre che il terreno non sia troppo umido. Potrete spargere il seme con le apposite macchinette spandiconcime o anche a spaglio cercando di ottenere la massima uniformità con distribuzioni incrociate (a pagina 7 troverete i consigli per le specie, le varietà e le dosi di seme delle graminacee adatte per il tappeto erboso ornamentale). 5-Subito dopo la semina ricoprite leggermente i semi manovrando con delicatezza un rastrello leggero ed eliminate gli ultimi materiali grossolani rimasti in superficie. 6-Provedete quindi a comprimere il terreno con un rullo leggero per far aderire bene i semi al terreno stesso. 7-Se non piove irrigate con cautela e ripetutamente con innaffiature. 8-Due settimane dopo la germinazione distribuite un concime tipo il 12-6-18 alla dose di 4 kg per 100 metri quadrati a spaglio o con gli appositi spandiconcime. 9-Procedete ad una seconda rullatura quando l'erba avrà raggiunto l'altezza di circa 5-7 cm, a terreno e vegetazione bene asciutti.

La prima tosatura si effettua quando l'erba ha raggiunto l'altezza di 5 cm riducendola a 4 cm circa. Con una seconda tosatura, fatta a distanza di 4-5 giorni dalla prima nelle zone a clima ancora caldo, l'altezza viene ridotta a 3 cm circa. Con la semina effettuata in settembre, al nord, dove la stagione volge ormai al termine, non si dovranno effettuare tagli eccessivamente bassi al fine di evitare danni da freddo.





### TAPPETO ERBOSO

La seconda fase vegetativa, quella autunnale, è alle porte. In questo periodo il tappeto erboso ricomincia a vegetare dopo la stasi estiva e le condizioni di temperatura ed umidità più favorevoli ne influenzano positivamente lo sviluppo. È necessario pertanto supportare adeguatamente il risveglio del vostro prato.

#### Lavori

**L'arieggiamento.** È tempo di arieggiare il manto erboso per sfoltirne i tessuti fogliari usciti malconci dalla calura estiva e stimolare lo sviluppo di nuovi germogli. Allo scopo effettuate un verticut semplice o incrociato con successiva raccolta del materiale di risulta. La scelta tra semplice (ovvero un unico passaggio) o incrociato (due o più passaggi) dipende dal livello di sfoltimento desiderato o meglio alla quantità di tessuti degradati da asportare.

In successione al verticut potrete optare per la carotatura, cioè per il passaggio con apposita macchina carotatrice in grado di estrarre cilindretti di terreno compatto (carote). Anche in questo caso asportate il materiale di risulta. Infine procedete con il top dressing apportando, per 100 metri quadrati di superficie, 300-500 litri di una miscela composta per l'80% da sabbia silicea e per il 20% da buona terra contenente almeno il 60-70% di sabbia (reperibile presso i manutentori di parchi e giardini).

**La semina e la trasemina.** Il periodo in corso è adatto per effettuare sia le nuove semine (vedi pagina qui a fianco) che quelle di reintegra (trasemine). Nel primo caso si tratta di scegliere l'essenza o il miscuglio di essenze che costituiranno il prato. Fate attenzione a quelle che sono le vostre aspettative nonché alle esigenze dell'erba che andate a seminare. È consigliabile in generale un tappeto erboso che dia nel tempo pochi problemi. In quest'ottica considerate ad esempio le festuche arundinacee da seminare in miscuglio di più varietà alla dose di 3-4 kg per 100 metri quadrati.

Tra le varietà consigliabili: Amalia, Miro, Silverado, Villageoise.

Anche il loietto perenne in purezza (4 kg per 100 metri quadrati) o consociato con Poa pratensis (3 kg di loietto + 1.5 kg di poa per 100 metri quadrati) può garantire un buon risultato. Varietà di loietto interessanti possono essere considerate Elka, Chagall, Flair, Barcredo, Barrage. Ve ne sono comunque molte altrettanto buone.

Per la Poa pratensis, si considerino le varietà Limousine, Unique, Midnight. Vale anche in questo caso quanto espresso per il loietto.

Per la trasemina utilizzate preferibilmente una macchina traseminatrice a file reperibile con operatore presso una ditta specializzata in manutenzione. Operate in un solo senso o in forma incrociata secondo le caratteristiche della macchina e le necessità del vostro prato. Il top dressing successivo alla trasemina effettuata a macchina non è obbligatorio ma è consigliabile.

**La fertilizzazione.** Fertilizzate il vostro tappeto erboso con un prodotto tipo 12-5-8 (o altro avente un rapporto azoto-fosforo-potassio pari a 3-1-2), meglio se contenente zeolite, alla dose di 3 kg per 100 metri quadrati. Ripetete l'intervento a cadenza mensile. Come

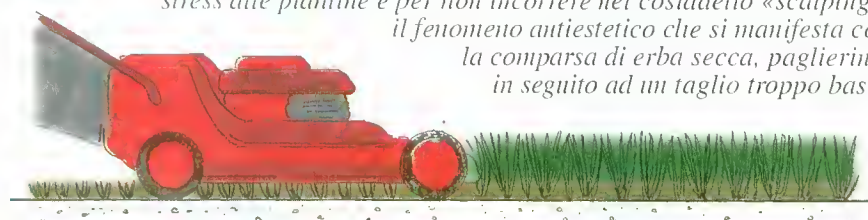


*Per superfici ampie si può effettuare l'arieggiamento del tappeto erboso ricorrendo all'impiego di un verticatore a motore*

sempre utilizzate allo scopo un carrello spandiconcime ed irrigate subito dopo la concimazione per innescare la disgregazione del granulo.

**Il taglio.** Nel periodo in corso tagliate poco e spesso (2-3 volte alla settimana). Mantenete il vostro prato ad una altezza media di 3 cm ed intervenite con la cadenza utile a questo scopo senza asportare più di un terzo dell'er-

*Abituatevi ad abbassare gradatamente l'altezza di taglio del tappeto erboso, raggiungendo l'altezza desiderata in uno spazio di tempo più o meno lungo (anche un mese in casi di tappeti erbosi molto infeltriti), tagliando poco per volta e spesso (in questi casi anche 2-3 volte per settimana); questo per evitare stress alle piantine e per non incorrere nel cosiddetto «scalping», il fenomeno antiestetico che si manifesta con la comparsa di erba secca, paglierina, in seguito ad un taglio troppo basso*



### I lavori per i tappeti erbosi di dicendra

Anche per gli appassionati della dicendra si tratta ora di stimolare la crescita autunnale del prato. Concimate come per il tappeto erboso di graminacee, apportando 3 kg per 100 metri quadrati di superficie di concime complesso tipo 12-5-8. In maniera molto attenta e delicata potete procedere allo sfoltimento tramite un verticut usato con cautela (non siete su un tappeto erboso di loietti!).

Tagliate pure il vostro prato per stimolare l'emissione di nuovi germogli secondo le cadenze che vi sono più congeniali (potete anche evitare di tagliare, l'essenza si comporterà comunque bene). Anche per il tappeto erboso di dicendra si può effettuare la carotatura con i medesimi criteri usati per il prato di graminacee.





ba presente al momento del taglio.

Non insisteremo mai abbastanza sulla necessità di non abbassare repentinamente il taglio su un tappeto erboso fatto crescere troppo rispetto ai valori di cui sopra. Il risultato dello «scalping» (la rasatura eccessiva con abrasione dei tessuti) risulta negativo all'occhio quanto e soprattutto per la vostra erba.

### Interventi fitosanitari

In questo periodo può rendersi necessario controllare il **muschio** presente nel tappeto erboso. Impiegate del solfato di ferro, meglio se essiccato, sciogliendolo in acqua alla dose di 400 grammi per 100 metri quadrati in 10 litri di acqua. Ripetete il trattamento settimanalmente sino alla completa eliminazione delle chiazze muschiate.

Trattate le chiazze di muschio con una comune pompa a spalla o attrezzatura analoga, su erba asciutta. Evitate ogni forma di bagnatura nelle quattro ore successive al trattamento.

## PIANTE ANNUALI, BIENNALI E PERENNI

### Lavori

Le lunghe e calde giornate estive hanno certamente messo a dura prova i **fiori annuali e biennali** (tageti, zinnie, petunie, fiori di vetro, ecc.), che dopo aver dato ricche fioriture appaiono esauriti. Con la fine del grande caldo e le prime piogge autunnali occorre incoraggiare le piante e i fiori a un nuovo slancio, togliendo i fiori appassiti, sarchiando il terreno per eliminare le erbe infestanti e concimando le airole (30-40 grammi per metro quadrato di



*Il controllo del muschio si effettua impiegando del solfato di ferro sciolto in acqua da distribuire mediante una pompa a spalla o attrezzature analoghe. Spargete il prodotto a pioggia, evitando di concentrare lo spruzzo per non incorrere nel pericolo di ustioni dell'erba*



*In settembre sostenete con una leggera concimazione le piantine annuali e perenni che possono ancora fiorire*

concime complesso 8-24-24): in questo modo le piantine continueranno a fiorire ancora fino ai primi freddi.

Se il tempo si mantiene asciutto continuate ad innaffiare regolarmente anche se l'apporto d'acqua può essere meno abbondante poiché già la notte restituisce alle piante una parte dell'umidità che è loro necessaria. Irrigate eventualmente nel tardo pomeriggio, soprattutto le airole dei fiori annuali.

All'inizio di ottobre, prima che le notti si facciano troppo fresche, recuperate alcune piantine di begonie (*Begonia semperflorens*) e di fiori di vetro (*Impatiens*), trapiantandole in vasi o ciotole abbastanza ampie da contenere il pane di terra tolto dall'aiola; per questa operazione usate una vanga a punta quadrata, facendo attenzione a non rompere il pane di terra, per recare il minor danno possibile alla piantina. Ritirate questi vasi in casa, in una posizione molto luminosa e lontano dalle correnti d'aria e dai raggi diretti del sole: potrete così godere ancora a lungo delle loro fioriture.

Piantate a dimora le biennali seminate in sementaio a luglio e già trapiantate in vasetti individuali; trapiantate in contenitori di 14-16 cm di diametro le piantine di cavolo ornamentale, se già non lo avete fatto nella seconda metà di agosto, usando terra da giardino. Concimate ogni 8-10 giorni con un concime liquido per piante verdi, seguendo le indicazioni d'uso riportate sulle confezioni.

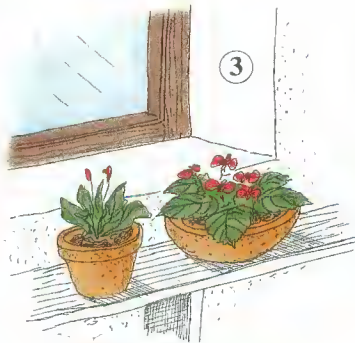
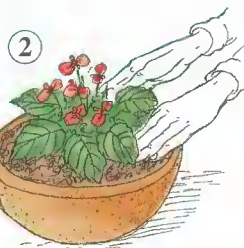
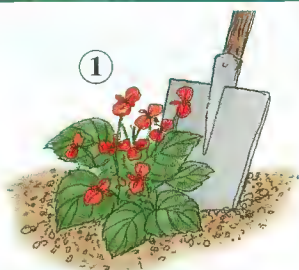
Molte **erbacee perenni** d'inizio estate (campanule, *Geranium*, *Delphinium*, ecc.), se a suo tempo avete reciso i fiori appassiti e le avete concimate, adesso accennano a riformare i boccioli, meno abbondanti rispetto alla fioritura principale ma molto preziosi in questa stagione di passaggio.

Gli astri e i crisantemi sono, fra le perenni, le star della fine stagione; potete trovarne in commercio differenti varietà già in fiore. Valutando attentamente le colorazioni dei fiori e l'altezza degli steli, potete arricchire le airole miste aggiungendo loro nuovo interesse (per le diverse varietà si vedano «i Lavori» di settembre-ottobre 1998, a pag. 10).

Non dimenticate di posizionare dei tutori per le varietà più alte così da mantenere ben eretti i fusti che tendono ad incurvarsi sotto il peso dei fiori.

I cespi degli astri e dei crisantemi sono facilmente divisibili; al termine della fioritura basterà toglierli dal terreno con una forca, dividendo le radici a gruppetti, e ripiantarli in terreno ben concimato. Occorre tener conto che hanno bisogno di un certo spazio per espandersi e che si riproducono con molta velocità.

Ai crisantemi che state coltivando in vaso, sia in maniera tradizionale che



*Dall'inizio di ottobre potete trapiantare in vaso o ciotola alcune piantine di begonie (*Begonia semperflorens*) e di fiori di vetro (*Impatiens*) per godere ancora a lungo delle loro fioriture. 1-Estraetele dall'aiola con una vanga a punta quadrata, facendo attenzione a non rompere il pane di terra. 2-Inseritele in un vaso o ciotola di adatte dimensioni. 3-Ritirate questi vasi in casa e poneteli in una posizione molto luminosa ma lontano dalle correnti d'aria e dai raggi diretti del sole*



a cascata, dedicate molte attenzioni, affinché il lavoro fin qui portato avanti non venga sciupato ma dia risultati ottimali. Eliminate le parti secche e i fiori appassiti, irrigate giornalmente e concimate, ogni 12-15 giorni, con un prodotto adatto a piante fiorite (seguendo per le quantità le indicazioni riportate sul contenitore), per spingerli a preparare una ricca fioritura.

Per i crisantemi allevati a cascata l'inclinazione dovrebbe essere ormai giunta a buon punto; continuate a piegare i rami principali ogni 15 giorni, ma sospendete ogni cimatura.

Nelle zone molto piovose e più fresche sarà opportuno predisporre dei ripari contro le intemperie per le piante che dovranno fiorire dalla fine di ottobre; ricoveratele sotto dei tunnel di plastica come quelli che si usano normalmente per le colture orticole o riparatele accostandole ad un muro e creando un breve tettuccio in plastica trasparente, fissato al muro e tenuto sollevato da picchetti infissi nel terreno.

Dalla fine di settembre potete iniziare la divisione dei cespi di tutte le piante perenni che hanno terminato la fioritura (lupini, margherite, *Delphinium*, ecc.) estraendole dal terreno con una forca; separate le porzioni di radici che presentano uno o più occhi vegetanti e ripiantatele in terra fertile.

A ottobre piantate a mezz'ombra e in terreno leggero e profondo gli *Helleborus niger*: fioriranno da Natale a tutto gennaio.

### Interventi fitosanitari

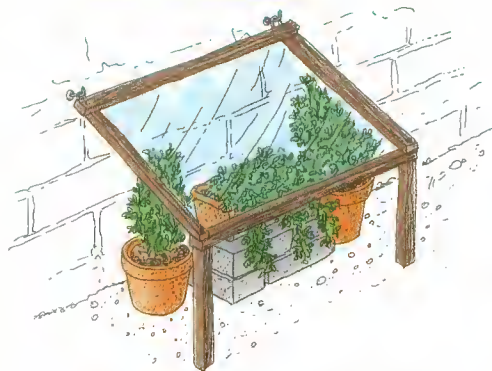
All'inizio dell'autunno le temperature sono ancora relativamente elevate, le piogge favoriscono l'attività vegetativa delle piante e si assiste frequentemente ad una ripresa delle fioriture, come accade per diversi *Aster* (*dumosus*, *amellus*, *ericoides*, ecc.), *Chrysanthemum* (*frutescens* e *coreanum*), *Gaillardia grandiflora* e *aristata* e per la *rudbeckia* (*Echinacea purpurea*).

L'elevata umidità che caratterizza l'inizio dell'autunno è favorevole alle infezioni di **mal bianco** (soprattutto sugli astri) e delle **ruggini** – *Puccinia horiana* (ruggine bianca) e *Puccinia chrysanthemi* (ruggine bruna) – sui crisantemi.

Le infezioni di ruggine possono interessare anche le piante di iperico, sulle quali determinano ingiallimenti fogliari, seguiti da forti defogliazioni. Per ostacolare le infezioni di questi microrganismi fungini potete intervenire alla comparsa dei primi sintomi utilizzando bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di grammi 15 per 10 litri d'acqua.

Nei confronti di infestazioni di **afidi** (*Aphis gossypii*, *Aulacorthum solani*, ecc.) intervenite invece con imidaclo-

Per far sì che le piante di crisantemo fioriscano già dalla metà di ottobre, posizionatele a ridosso di un muro volto a est o sud e riparatele creando un piccolo tettuccio con un foglio di plastica trasparente, che va fissato al muro e va tenuto sollevato con due picchetti inseriti nel terreno



## Un'aiola dedicata ai fiori da recidere

Parecchi sono ancora nella tarda estate i fiori da recidere; anche nel prato naturale che è stato sfalcato agli inizi di agosto potrete trovare alcune graminacee. Raccogliete quelle che non hanno ancora formato i semi e riunitele in mazzetti che farete essiccare a testa in giù per una settimana.

Sono molte le graminacee le cui infiorescenze si prestano per essere essiccate.



*Avena sempervirens*

(*Avena sempervirens*, *Agrostis capillaris*, ecc.); esistono in commercio miscugli di semi in bustina delle varietà adatte alle composizioni di fiori freschi ed essiccati; potrete seminarli in aprile direttamente nell'aiola.

In questo periodo potete seminare l'*Agrostis capillaris*. Preparate il terreno in uno spazio riparato, per esempio contro un muro soleggiato, seminate, ricoprite con un leggero strato di terreno e irrigate con una pioggia leggera. Le piantine appariranno in breve tempo, crescendo e preparandosi alla messa a dimora definitiva che avrà luogo tra marzo e aprile. (Anna Furlani Pedoja)

prid-17,8 (non classificato), alla dose di ml 5 per 10 litri d'acqua.

## PIANTE ACIDOFILE

### Lavori

In questo bimestre le acidofile, la quasi totalità delle quali è a foglia persistente, predispongono i tessuti ad affrontare il freddo dei prossimi mesi



Ruggine bianca del crisantemo (*Puccinia horiana*)

invernali, processo che verrà completato in novembre-dicembre. I lavori e le cure che dovete dedicare a queste piante devono limitarsi a premurosi interventi con cui coadiuvare la pianta nel citato allestimento.

Le piante a dimora in giardino da vari anni richiedono minori attenzioni di quelle giovani e/o di recente piantagione; quelle allevate in vaso desiderano invece essere accudite alquanto meticolosamente per trarre dalle vostre prestazioni provvidi vantaggi.

Le innaffiature vanno graduate e regolate in misura adatta a mantenere fresco e sufficientemente umido il terreno e/o il terriccio del contenitore nel quale si trovano le piante. Tenete presente che eventuali infradiciamenti (ora che la temperatura notturna va mano abbassandosi e l'evaporazione del suolo diminuisce unitamente al rallentarsi della traspirazione fogliare) diventano oltremodo deleteri, soprattutto per le piante in vaso. È consigliabile innaffiare al mattino, distribuendo l'acqua lentamente e uniformemente su tutta la parte di **suolo e/o di terriccio** in cui si trovano le radici.

Le concimazioni si effettuano solo





Ai primi bruschi sbalzi di temperatura ritirate in un locale riparato e luminoso le piante di *Gardenia grandiflora* e *multiflora* tenute in vaso. Preparatele al nuovo ambiente asportando le nuove vegetazioni troppo tenere (1) e rinnovando lo strato superficiale del terriccio del vaso, che va sostituito con nuovo terriccio (2)

nel caso in cui la pianta manifesti stentatezza attribuibile a scarso nutrimento; in tal caso è consigliabile stimolarla fertilizzandola con un complesso contenente anche azoto a pronta azione (tipo Nitrophoska), alla dose di 20 grammi per metro quadrato, che va incorporato con una leggera zappettatura o con alcuni passaggi di rastrello. Effettuate questa operazione nel tardo pomeriggio in modo che l'umidità notturna, inumidendo il suolo, renda più sollecito da parte delle radici l'utilizzo del fertilizzante.

Per le piante in vaso è sconsigliabile in questo bimestre una fertilizzazione di stimolo in quanto favorirebbe l'emissione di vegetazioni novelle che verrebbero fatalmente danneggiate dal progressivo abbassarsi della temperatura notturna. Come si dirà più approfonditamente ne «i Lavori» di novembre-dicembre, l'aggiunta e il rinnovo dello strato superficiale del terriccio servono come ottima fertilizzazione.

Infine le potature: possono rendersi necessari leggeri interventi di forbici, come operazione di mondata e di toelettatura (come si usa dire modernamente), consistenti soprattutto nell'a-

sportazione dei rametti danneggiati dalle intemperie estive oppure essiccati naturalmente o per cause parassitarie, nell'eliminazione di rametti in soprannumero, nell'accorciamento di quei rami che si sono allungati troppo. Le piante di *Kalmia*, di *Camelia sasanqua*, alcune specie di *Rhododendron* e di *Pieris* sono le acidofile che normalmente abbisognano di dette cure.

Gli esemplari di *Gardenia grandiflora* e *multiflora* tenuti in vaso, ai primi bruschi sbalzi della temperatura notturna che preannunciano brinate, vanno ritirate in ambiente riparato e luminoso. Nella prima decade di ottobre conviene prepararle per detto cambio di residenza. Asportate perciò le vegetazioni novelle troppo tenere le quali, oltre ad avvizzirsi durante l'inverno, diventano gradita dimora di afidi verdi (che si mimetizzano con la colorazione dei tessuti) i quali poi, venendosi a trovare in ambiente riparato, si moltiplicano e vanno ad infestare anche le altre piante ricoverate. È quindi, quella consigliata, un'asportazione che funziona anche da insetticida la quale tuttavia non vi dispensa dall'intervenire con appropriati fitofarmaci

prima di ritirare le piante.

Oltre agli afidi, può esservi anche la presenza di cocciniglie, queste pure capaci di mimetizzarsi astutamente lungo la nervatura centrale delle foglie ed attorno alle gemme ascellari.

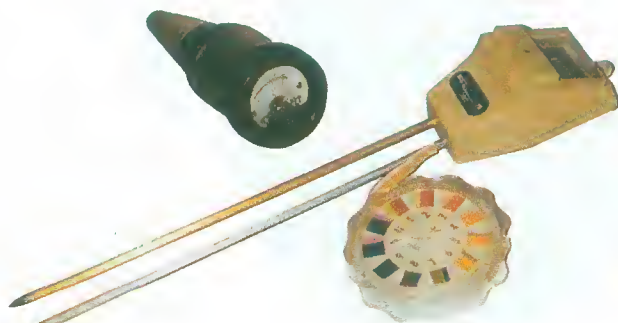
Altro lavoro preparatorio da eseguirsi è quello del rinnovo dello strato superficiale del terriccio del vaso: asportatelo e sostituitelo con un pari quantitativo di nuovo, avendo l'avvertenza di non colmare completamente il vaso e di pressare per bene con i polpastrelli delle dita il terriccio lungo la zona periferica, calzando prudenzialmente adatti guanti.

In ottobre è consigliabile sottoporre ai citati interventi di mondata anche le varie specie di ortensie (*Hydrangea grandiflora*, *Hydrangea hortensis*, *Hydrangea sargentiana*, *Hydrangea paniculata* per citare le più note e diffuse) alle quali giova anche l'asportazione dei rami non ancora lignificati e di qualcuno di quelli che rendono troppo folta la chioma.

Anche se le acidofile menzionate non presentano disturbi derivanti dalla variazione del pH è opportuno, entro ottobre, fare una verifica dello stesso usando le pratiche cartine universali o uno dei vari pH-metri in commercio, in modo che possiate se necessario provvedere, ricorrendo ai correttivi oggi in commercio, a riportarlo al grado ottimale (pH 5,5-6,5). Entro ottobre dovrete provvedere a preparare il prevedibile quantitativo di terriccio con il quale in novembre (come vi verrà rammentato ne «i Lavori» del prossimo bimestre) potrete eseguire la ottimale pacciamatura invernale protettiva e nel contempo fertilizzante.

Parecchie varietà precoci di *Camelia sasanqua* iniziano a fiorire nella prima decade di novembre; è quindi consigliabile, a chi intende acquistarne qualcuna, provvedervi entro ottobre in modo che sia possibile la messa a dimora almeno una ventina di giorni prima dell'inizio della fioritura.

Entro ottobre nelle airole o nei contenitori in cui coltivate le acidofile verificate il pH del terriccio usando le cartine universali o uno dei vari pH-metri in commercio. Provvedete, se necessario, a riportarlo al grado ottimale (pH 5,5-6,5) ricorrendo agli appositi correttivi



Ottobre è il mese consigliabile per mettere a dimora le piante di *Camelia sasanqua* (nella foto la varietà *Showa-No-Sakae*)



## Interventi fitosanitari

Frequenti sono gli stati di sofferenza e **clorosi** vegetativa che si manifestano a fine stagione soprattutto sulle piante di *Azalea japonica* e *Pieris japonica*, legati ad un innalzamento del livello di alcalinità del terriccio per effetto del ripetuto apporto di acqua irrigua ricca di sali di calcio. Per ripristinare il livello di acidità che si è perduto rimuovete la parte superficiale del terriccio, senza rompere le radici, e sostituitelo con substrato nuovo. Per rinverdire la vegetazione distribuite nel terreno formulazioni commerciali di chelato di ferro, alle dosi indicate sulle confezioni.

La vegetazione fogliare delle camelle può presentare macchie con tessuti disseccati derivanti da attacchi di alcuni **microrganismi fungini** (*Pestalotzia guepini*, *Cercospora handelii*, *Colletotrichum* e *Phyllosticta*). Alla comparsa delle alterazioni asportate e distruggete le foglie colpite e preservate le piante da nuove infezioni con un trattamento fogliare a base di ziram-27 (irritante), alla dose di grammi 30 per 10 litri d'acqua.

Se le foglie sono state erose sul margine dagli **oziorrinchi** potete devitalizzare le loro larve in attività sulle radici ricorrendo alla lotta biologica con nematodi parassiti (*Heterorhabditis megidis*, *Heterorhabditis bacteriophora* e *Steinernema carpocapsae*). Il preparato commerciale (vedi indirizzi a fine rubrica) va sciolto in acqua e la sospensione che si ottiene va distribuita con un innaffiatore nel raggio di terreno esplorato dalle radici delle piante. I nematodi penetrano nel terreno e, raggiunte le larve degli oziorrinchi, si introducono nel loro corpo, causando la morte.

L'ortensia comune (*Hydrangea hortensis*) è, più frequentemente delle altre specie, attaccata dalla cocciniglia (*Eupulvinaria hydrangeae*); dovete intervenire contro le sue forme giovanili ancora presenti sulle foglie, prima del loro trasferimento sui rami per lo svernamento, realizzando un trattamento con fenitrothion-23 (non classificato), alla dose di millilitri 30 per 10 litri d'acqua.

## BULBOSE E TUBEROSE

### Lavori

Ricordiamo innanzi tutto che le bulbose a fioritura primaverile devono essere messe a dimora non più tardi della fine di ottobre in modo che i bulbi possano emettere radici e assestarsi bene nel terreno prima che arrivino le brinate a raffreddarlo. A coloro che hanno programmato la messa a



Larva di oziorrinco (*Othiorrhynchus sulcatus*, 8-10 mm); anche le piante acidofile possono essere interessate dalle infestazioni dell'insetto



Le bulbose a fioritura primaverile devono essere messe a dimora entro la fine di ottobre

dimora di dette bulbose raccomandiamo quindi di preparare per tempo il terreno che dovrà accoglierle, effettuando una lavorazione non profonda ma sufficiente ad ospitare il bulbo e a consentire un ottimale assestamento dello stesso.

Va tenuto presente che la gran parte dei bulbi mal tollera gli eccessi di umidità e il terreno compatto (fanno eccezione alcune specie di *Crocus*).

Le bulbose a fioritura precoce e primaverile maggiormente diffuse sono gli anemoni, i bucaneve, i *Crocus*, i vari tipi di giacinti, gli iris olandesi, i narcisi miniatura e trombetta; si tratta di piante tutte quante perennanti, ossia che non hanno bisogno, a ciclo vegetativo annuo terminato, di essere tolte dal suolo, nel quale trascorrono tranquillamente il periodo di dormienza. Le stesse vanno però invece diradate ogni tre-cinque anni in quanto, propagandosi spontaneamente con la formazione di nuovi bulbilli, generano situazioni di eccessiva densità.

Anche i tulipani (essi pure da interrare preferibilmente entro ottobre) possono rimanere nel terreno a ciclo esaurito, pratica che tuttavia sconsigliamo perché in tal modo si ha poi un degrado dei fiori che finiscono con il perdere le originarie colorazioni e dimensioni a scapito del loro effetto ornamentale.

In relazione agli spazi di cui dispone il giardino e alla sua conformazione, è possibile, con le bulbose perenni citate e con altre dalle identiche caratteristiche, arricchirlo di gradevoli presenze di fiori dai festosi colori che annunciano, anche se l'insieme del giardino non si è ancora scrollato di dosso la sonnolenza del riposo invernale, che la primavera è in arrivo.

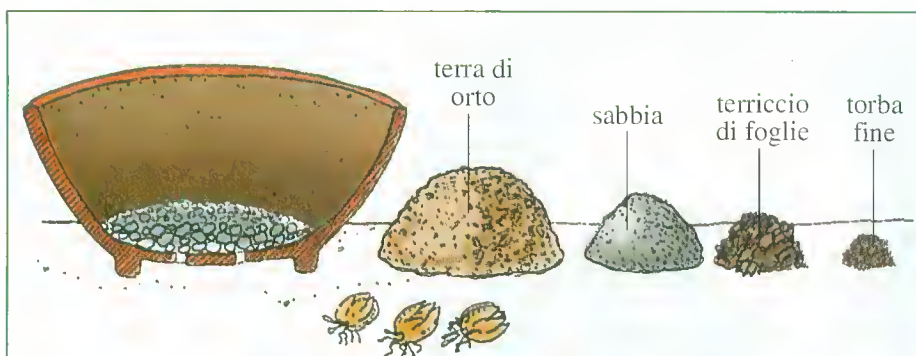
Bisogna ovviamente saper utilizzare specie adatte o adattabili al tipo di terreno e al microclima del luogo.

Si avrà modo nei prossimi mesi di arricchire questa rubrica con indicazio-

Alla fine di settembre concimate le piante di *Canna indica* perché possano mantenere le loro fioriture fino a novembre iniziato







**Messa a dimora delle bulbose a fioritura primaverile coltivate in vaso.** Il terriccio da porre in vasi e fioriere va preparato 10-15 giorni prima della messa a dimora e può essere costituito da tre volumi di terra, due volumi di sabbia, un volume di terriccio di foglie ben stagionato e mezzo volume di torba fine. Abbiate l'accortezza di mettere sul fondo del vaso uno strato di ghiaietto al quale sovrapporre il terriccio

ni tecnico-pratiche più esaurienti e dettagliate, riguardanti anche la propagazione possibile, a livello amatoriale, delle varie bulbose e tuberose, pratica che costituisce, per gli appassionati, un piacevole modo di occupare in vari momenti stagionali alcuni spazi del tempo libero.

Sul finire di settembre è consigliabile concimare le dalie e le piante di *Canna indica* per farle rimanere vigorose e perché possano mantenere spettacolari le loro fioriture fino a novembre iniziato. Distribuite 20-30 grammi per metro quadrato di un concime complesso contenente azoto anche in forma nitrica, per un paio di volte a distanza di 12-15 giorni.

L'asportazione dei fiori man mano che iniziano ad afflosciarsi e delle foglie che ingialliscono ed appassiscono è un intervento salutare per queste piante in quanto vengono alleggerite di un elemento inutile del quale sentivano il bisogno di liberarsi. Nel contempo anche l'aspetto si mantiene ordinato e gradevole a vedersi.

A coloro che si dilettano a coltivare le bulbose primaverili in contenitore per abbellire balconi e terrazze rammentiamo che per avere buoni risultati, cioè ottime fioriture, si devono avere le seguenti attenzioni:

- acquistare i bulbi per tempo per evitare di doversi accontentare degli avanzati di mercato;
- sincerarsi che i bulbi siano perfettamente sani e di ottima qualità;
- orientare la scelta su specie e varietà rustiche o comunque adatte al microclima in cui è localizzato il balcone;
- usare un contenitore di capienza adatta e dotato di un sufficiente numero di fori sul fondo per un buono scambio d'aria e un buon drenaggio;
- non dimenticare di porre sul fondo del vaso uno strato di ghiaietto (ciottolini);
- usare un terriccio confacente; non sempre quelli che il mercato offre sono pienamente consigliabili e il loro impiego va inteso come ammendante (correttivo della struttura); un buon terriccio si può preparare mescolando accuratamente i seguenti ingredienti: due volumi di sabbia grossa, un volume di terriccio di foglie ben decomposte, tre volumi di buona terra di orto (meglio se precedentemente l'avete passata con un setaccio a maglie di media grandezza per renderla strutturalmente uniforme), mezzo volume di torba fine; sul composto descritto è sconsigliabile spargere qualsiasi tipo di fertilizzante;
- non riempire il contenitore fino all'orlo e pressare leggermente il terriccio;
- inserire nel terriccio il bulbo o i bulbi

alla giusta profondità (il doppio dello spessore del bulbo), ed assestare delicatamente il terriccio attorno allo stesso;

– sistemare il vaso entro un sottovaso, nel quale va posto uno straterello di granuli di argilla espansa di media grossezza, che impedirà il combaciare del fondo del vaso con il sottovaso e consentirà così un drenaggio e uno scambio d'aria ottimali;

– spargere, possibilmente, sulla superficie del terriccio dei granuli di argilla espansa in quantità sufficiente a proteggere il terriccio stesso, e quindi anche il bulbo, da sbalzi termici ed idrici;

– praticare innaffiature sobrie e solo se veramente necessarie, per evitare eccessi di umidità sempre e comunque dannosi per il bulbo.

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

## GIARDINO ROCCIOSO

### Lavori

Anche nel giardino roccioso la calura estiva ha lasciato tracce: alcuni fiori annuali hanno mal tollerato il sole infuocato e la scarsità di pioggia, e appaiono sfibrati e stanchi; non esitate ad eliminarli con l'intero pane di terra, smuovete il terreno indurito dalle irrigazioni, riportatene di nuovo arricchito con torba e piantate degli astri nani annuali, che troverete in vendita già sviluppati, oppure seminate dei nasturzi, piante non amanti del grande caldo che si svilupperanno velocemente e saranno in grado di fiorire fino all'inverno.

Anche le diverse varietà di erica a fioritura invernale possono trovar posto nel giardino roccioso: scegliete le varietà che sono in fiore da novembre ad aprile (*Erica x darleyensis* raggiunge i 40-50 cm d'altezza e, a seconda delle varietà, ha fiori rosa chiaro, bianchi o rossi, mentre l'*Erica carnea* raggiunge solo i 20-30 cm d'altezza e ha fiori bianchi, rosa, rossi e violacei).

Dalla metà del mese potrete interrare i vasi o trapiantare i cavoli ornamentali che avete coltivato da luglio, non prima però d'aver eliminato tutte le erbe infestanti e preparato il terreno aggiungendo della terra fertile; una volta effettuato l'impianto, irrigate con cautela per non far scivolare via il nuovo terreno e spargete in superficie un po' di compost che apporterà nuovo materiale nutritivo.

Da ottobre dividete i cespi delle erbacee perenni, diradando quelle troppo fitte ed eliminando la parte centrale che è solitamente la più vecchia.

Rinnovate lo strato di ghiaia sotto le piante striscianti o succulente per isolarle dall'umidità del terreno che con l'avanzare della stagione e le piogge autunnali potrebbe provocare il mar-



Molte varietà di erica a fioritura invernale possono trovar posto nel giardino roccioso. 1-*Erica x darleyensis* «Arthur Johnson». 2-*Erica carnea* «December Red». 3-*Erica carnea* «Springwood Pink»



ciume del colletto.

Accorciate i rami cresciuti disordinati dei piccoli arbusti sempreverdi e considerate l'opportunità di piantare nuove conifere nane così da formare macchie interessanti per forme e colorazioni degli aghi, riuscendo a rendere il giardino roccioso «vestito» anche in pieno inverno. Ottobre è il mese adatto per questi impianti, quando il terreno non si è ancora raffreddato e le conifere riescono a ben assestarsi prima del freddo intenso.

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

## PIANTE ACQUATICHE

### Lavori

Eliminate le piante acquatiche esaurite e diradate quelle troppo fitte, soprattutto quelle sommerse; ripulite le rive dello stagno dalle piante che vanno ormai seccandosi, ripicchettate e ripiantate le perenni da zona umida se ritenete che sia necessario dividerle, comportandovi come nella suddivisione dei cespi delle erbacee perenni.

Pulite giornalmente lo specchio d'acqua dalle foglie secche delle piante acquatiche che stanno andando in riposo e da quelle cadute dagli alberi vicini, per evitare che vadano a depositarsi sul fondo a marcire.

Con l'avanzare della stagione autunnale, potete predisporre una protezione dello specchio d'acqua, stendendovi sopra una rete ben tesa che tratterrà le foglie secche impedendo loro di cadere nel bacino.

Per tutto settembre e oltre, secondo l'andamento stagionale, continuate a immettere acqua fresca nelle vasche e nello stagno e ad ossigenarla, muovendola con un bastone o con getti d'acqua e alimentate i pesci rossi a giorni alterni.

Già da settembre ritirate le piante galleggianti di origine tropicale (*Eichhornia crassipes*, *Hydrocleys martii*, *Marsilea quadrifolia*, ecc.), che non potrebbero sopravvivere ai rigori invernali, ricoverandole in locali luminosi e con temperatura non inferiori a 13° C; dalla metà di ottobre ritirate anche i vasi di papiro (*Cyperus alternifolius* e *Cyperus papyrus*), inserendoli in contenitori colmi d'acqua e collocandoli davanti ad una finestra, ma lontano da fonti di calore. Quando comincerete a riscaldare i locali dovrete spruzzare giornalmente le foglie con acqua a temperatura ambiente.

Anche le ninfee tropicali allevate in vaso vanno tolte dall'acqua e i loro rizomi dal terreno; eliminate rami e foglie, spolverateli con un fungicida per prevenire i rischi di marciumi, affondateli in sabbia, che andrà mantenuta

*Stendete una rete sopra il laghetto affinché trattenga le foglie secche che cadono dagli alberi vicini e rimuovete spesso le foglie cadute perché non impediscano il passaggio della luce*



sempre umida, e collocate il contenitore in un locale fresco (tra i 5 i 10° C) fino alla prossima primavera.

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

## ROSAI

### Lavori

Non appena le temperature estive iniziano a diminuire e dopo le prime piogge del mese di settembre, le rose riprendono vigore e ci regalano nuove fioriture che in certe varietà continueranno fino ai geli. Ripulite le piante dai rami secchi o malformati e dai succhioni, tagliandoli alla base, rompete la crosta del terreno, eliminate le erbe infestanti, concimate (due manciate per arbusto di un concime complesso tipo 5-10-10 o 5-10-5 e una manciata di solfato di potassio-50) e irrigate.

Con il mese di ottobre sospendete le concimazioni nelle zone più fresche, perché le piante troppo vigorose, al sopraggiungere di temperature rigide, potrebbero subire dei danni.

Se invece le piogge tardano ad arrivare e la temperatura si mantiene ele-

vata, dovete fare attenzione a non lasciar asciugare troppo il terreno attorno ai rosai, sia vecchi che nuovi.

Fissate ai supporti i tralci delle sarmentose, accorciando i getti recanti infiorescenze appassite, per prepararli a sopportare il vento o i primi geli che potrebbero spezzarli; accorciate anche i nuovi rami troppo lunghi dei grandi arbusti per evitare che si feriscano reciprocamente con le spine ma, soprattutto nelle regioni del nord Italia, non iniziate le potature, rimandandole a fine inverno.

Dalla fine di ottobre si possono effettuare gli impianti di nuove rose a radici nude, occorre quindi preparare il terreno in anticipo e, se l'aiola già ospitava dei rosai, il lavoro di pulitura dovrà essere molto preciso. Eliminate ogni rametto o radice dei vecchi cespugli, allontanate anche la pacciamatura che era stesa ai loro piedi (che potrebbe contenere le spore di varie malattie) e bruciate il tutto.

Lavorate profondamente aggiungendo nuova terra, del concime complesso (15-15-15 in ragione di 100 grammi per metro quadrato), del materiale organico (letame e compost in ragione di 4-5 palate per metro quadrato) e del concime a lenta cessione (cornungia in ragione di 1-2 manciate per metro quadrato), poiché il terreno è certamente esaurito.

Spargete sul terreno rimosso e sulle pareti delle buche preparate per i futuri impianti un leggero strato di calce in polvere; lasciatele quindi aperte per almeno un mese prima di effettuare l'impianto dei nuovi rosai.

Nelle zone particolarmente piovose coprite le parcelle lavorate con un telo di plastica, affinché il terreno non si infradici troppo e prevedete sul fondo della buca d'impianto uno strato drenante costituito da sassi.

Nella scelta di nuove varietà potete aiutarvi consultando i cataloghi o visitando qualche vivaista specializzato o dei roseti (vedi «Guida illustrata alla



*Dalla fine di ottobre si possono effettuare gli impianti di nuove rose a radici nude*



coltivazione della rosa» supplemento a Vita in campagna n. 4/2000), per avere l'opportunità di scoprire le rose che rifioriscono in autunno e quelle che si ricoprono di bacche colorate.

Per l'impianto scegliete sempre delle posizioni soleggiate, solo così vi garantite delle fioriture sane e rigogliose.

### Interventi fitosanitari

Negli ambienti caratterizzati da elevati livelli di umidità relativa dell'aria ed ove le rugiade notturne mantengono bagnata la vegetazione fino al tardo mattino esistono le condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni di **mal bianco** (*Sphaerotheca pannosa*), **peronospora** (*Peronospora sparsa*) e **ruggine** (*Phragmidium mucronatum*). Gli attacchi di queste malattie causano il precoce decadimento vegetativo della pianta e la perdita delle fioriture autunnali. Per proteggere la vegetazione dalle infezioni dei suddetti microrganismi fungini effettuate due-tre interventi, distanziati fra loro una decina di giorni, con ossicloruro di rame-20 (irritante) e zolfo bagnabile-80 (non classificato), alle rispettive dosi di grammi 60 e 20 per 10 litri d'acqua.

## SIEPI, ARBUSTI E ALBERI

### Lavori

A settembre effettuate un'ultima potatura delle **siepi** sempreverdi a fogliame piccolo (tuia, ligustro, bosso, *Lonicera nitida*, ecc.) asportando anche dalla base gli eventuali rami secchi; ripulite attentamente il terreno, sarchiandolo e somministrare un concime, come spiegato più avanti per gli arbusti.

Questo mese è anche il momento migliore per formare nuove talee di piante da siepe come *Chamaecyparis lawsoniana*, tuia, *Cupressocyparis Leyland* e conifere nane; in questa stagione



*Oidio o mal bianco della rosa (Sphaerotheca pannosa)*

infatti i rametti radicano con maggior facilità purché le talee siano composte da getti dell'anno con un paio di centimetri di legno vecchio. Eseguite le seguenti operazioni:

- tagliate le porzioni di ramo (lunghe 15-20 cm) con una cesoia ben affilata e disinfettata;
- togliete il fogliame alla base della talea, lasciando solo un ciuffetto all'apice;
- spolverate il taglio alla base con una polvere a base di ormoni;
- inserite la talea in un terriccio alleggerito con sabbia (50% e 50%) e bagnate abbondantemente;
- chiudete la talea in un sacchetto di plastica, posizionala all'ombra e controllate periodicamente che il terreno si mantenga umido;
- potrete trapiantare a dimora le nuove piantine tra due anni.

Sempre a settembre controllate il terreno ai piedi di **arbusti** e **alberi** e ripulitelo dalle infestanti, riassessando la pacciamatura. Se il caldo si mantiene elevato, nebulizzate acqua sul fogliame dei sempreverdi e ricorrete ad abbondanti innaffiature se tardano ad arrivare le piogge. Riducete invece le innaffiature quando la temperatura si abbassa e sospendetele in caso di tem-

po umido e poco soleggiato, per prevenire il formarsi di muffe.

Eliminate i fiori appassiti e ridate una forma ordinata agli arbusti, accorciando i rami che si fossero spinti disordinatamente all'esterno ed eliminando alcuni di quelli cresciuti al centro, ma non eseguite delle vere e proprie potature, che vanno rimandate per il nord Italia alla fine dell'inverno e per il sud ai mesi di novembre-dicembre.

Si può ancora eseguire un'ultima concimazione con concime complesso (20-20-20, in ragione di una o due manciate secondo la grandezza dell'arbusto), limitatamente al mese di settembre al nord e al mese di ottobre al sud.

Rinnovate le legature dei rampicanti e dei soggetti giovani ai tutori, per prevenire i danni che i venti autunnali potrebbero arrecare.

Con la fine di settembre potete iniziare gli impianti delle conifere e dei sempreverdi; infatti queste piante attecchiscono meglio in un terreno ancora caldo e a primavera saranno pronte a vegetare con nuovo vigore.

L'impianto di nuovi alberi va comunque ben ponderato e, in fase di scelta, sarà fondamentale documentarsi sulla loro dimensione una volta adulti, per non incorrere in errori di proporzione spazio-albero.

Confrontate i prezzi dei diversi vivai fra essenze della medesima qualità e dimensione. Generalmente gli esemplari giovani sono meno costosi di quelli più robusti e attecchiscono più facilmente, ma l'effetto estetico sarà ritardato di qualche anno.

Se il vostro giardino è di recente creazione, inserite almeno un esemplare già ben sviluppato e robusto per avere da subito una presenza che personalizzi l'intero spazio verde.

In montagna si possono effettuare i trapianti delle conifere ponendo particolare attenzione alla preparazione del terreno: scavate una buca più larga che







*Cupressocyparis Leyland* var. «Gold»: una delle conifere da siepe più utilizzata per la sua rusticità, la crescita veloce, la resistenza alle basse temperature e la luminosa colorazione degli aghi

profonda almeno una settimana prima dell'impianto; al momento del trapianto usate della buona terra, alleggerita con torba bionda (10 litri per ogni albero dell'altezza media di 2 m), a cui avrete unito del compost (mezza carriola per metro quadrato) e della cornunghia (200-300 grammi per metro quadrato) e, prima di chiudere la buca, inserite un palo tutore che mantenga ben dritta la pianta. Inoltre costruite un riparo dal peso della neve, con tre paletti messi a capanna.

Con i primi di ottobre iniziate la preparazione del terreno per le future piantagioni di alberi e arbusti da effettuarsi in novembre-dicembre, lasciando le buche aperte per permettere al terreno di ben aerarsi.

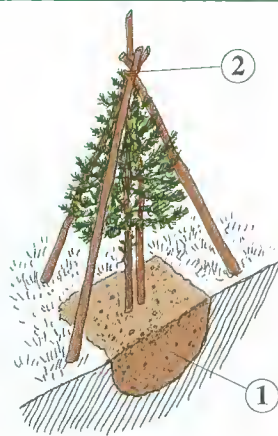
### Interventi fitosanitari

I mesi autunnali sono particolarmente favorevoli alle infezioni di **mal bianco** (*Sphaerotheca pannosa*) sulle piante di lauroceraso. Considerato che questo microrganismo sopravvive in inverno sui rametti e sulle foglie ammalati per poi aggredire la nuova vegetazione primaverile, è importante abbassare il potenziale di infettività realizzando due-tre trattamenti, distanziati l'uno dall'altro una decina di giorni, con zolfo bagnabile-80 (non classificato), alla dose di grammi 30 per 10 litri d'acqua. Se l'attacco di mal bianco è particolarmente grave impiegate bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di grammi 15 per 10 litri d'acqua.

Con quest'ultimo preparato potete intervenire anche sulle piante di mahonia per prevenire attacchi di mal bianco (*Microsphaera berberidis*) e, soprattutto, quelli della **ruggine** (*Cumminsia mirabilissima*).

Le piante di pino (*Pinus austriaca*

Per trapiantare in montagna le conifere occorre: 1-scavare una buca più larga che profonda, utilizzare della buona terra alleggerita con torba bionda (10 litri per ogni albero dell'altezza media di 2 metri), a cui va unito del compost (mezza carriola per metro quadrato), e spargere del concime a lenta cessione (cornunghia in ragione di 200-300 grammi per buca); 2-accostare alla pianta, prima di chiudere la buca, un palo tutore che la mantenga ben dritta e infine costruire con tre paletti un riparo a capanna, per ripiararla dal peso della neve



A fine estate-inizio autunno i fiori degli arbusti vengono a mancare ma vengono sostituiti dalle bacche che spesso hanno tinte molto vivaci come quelle della berretta da prete (*Evonimus europaeus*, a sinistra) o quelle dell'aucuba (*Aucuba japonica crotonoides*, a destra)



in particolare) possono essere esposte alle infestazioni della **processionaria** (*Traumatocampa pytiocampa*). Controllate la vegetazione, soprattutto quella apicale dei rami, e qualora riscontrate la presenza di ciuffi di aghi scheletrizzati dalle giovani larve o i nidi iniziali delle larve stesse, ricorrete ad un intervento fogliare con formulazioni commerciali di *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (non classificato), alla dose di grammi 100 per 100 litri

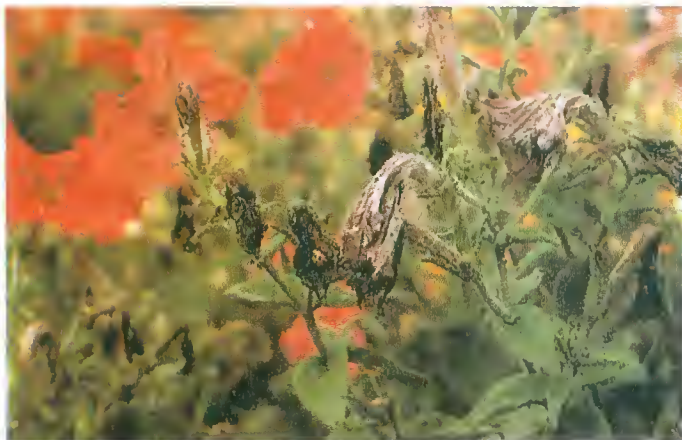
d'acqua. In genere è sufficiente un solo intervento, ma se l'attività delle larve non si arresta ripetete l'intervento dopo una settimana.

Le giovani piante di *Pinus mugo*, *Pinus domestica*, *Pinus pinaster*, *Pinus excelsa* e *Pinus sylvestris* possono essere interessate dagli attacchi della **tortrice delle gemme** (*Rhyacionia buoliana*). Le larve minano la parte interna dei germogli, causandone poi la morte. L'attacco è reso evidente dal dissecca-



A sinistra. Foglie di mahonia interessate da un forte attacco di ruggine (*Cumminsia mirabilissima*). A destra. Un nido di processionaria del pino (*Traumatocampa pytiocampa*)





*Le petunie e le surfinie continueranno a fiorire per tutto il mese di settembre se le sosterrete con l'apporto di un adatto concime liquido per piante da fiore e le terrete sempre pulite dai fiori e dalle foglie appassite*

mento del germoglio e da grumi di resina che fuoriesce dal foro della galleria larvale. Una sola larva è in grado di danneggiare più germogli, riuscendo in tal modo a compromettere il regolare sviluppo delle giovani piante.

Alla comparsa dei primi danni potete asportare il germoglio ospitante la larva, che andrebbe comunque perduto, oppure realizzare un paio di trattamenti, distanziati fra loro di un paio di settimane, con diflubenzuron-25 (non classificato), alla dose di grammi 7 per 10 litri d'acqua.

## PIANTE IN VASO

### Lavori

Petunie e surfinie sono ancora certamente in fiore e continueranno a fiorire per tutto il mese di settembre se non dimenticherete di unire all'acqua delle innaffiature, ogni 8 giorni, del concime liquido per piante da fiore (seguire le dosi riportate sulla confezione); tenetele sempre pulite dai fiori appassiti, eliminando gli eventuali rami troppo lunghi che presentassero fiori e foglie appassite. Se alcune piante non hanno resistito al grande caldo e alla secchezza dell'aria, non esitate a sradicarle per piantare al loro posto i cavoli ornamentali che potranno rallegrare il giardino sino a tutto dicembre.

Togliete ai gerani i fiori sfioriti, i rami e le foglie secche e date anche a loro un poco di concime: riprenderanno a fiorire e continueranno a farlo per tutto ottobre.

Nelle zone più a nord, già dall'inizio-metà di ottobre è bene ritirare, in locali freschi e luminosi, i vasi che contengono piante sensibili al freddo come oleandri, agrumi, *Lantana camara*, gerani, *Plumbago capensis*, *Bougainvillea*, ecc.; non attendete le prime nebbie o le prime gelate notturne che potrebbero risultare fatali a molte specie particolarmente delicate. Per tutte queste piante dovete predisporre un locale asciutto, molto luminoso e non

riscaldato in cui la temperatura non scenda sotto i 5° C anche nei giorni più freddi dell'anno.

Preparate le piante eliminando le parti secche o danneggiate e i fiori appassiti che potrebbero ospitare parassiti animali, batterici o fungini, rimuovete la pacciamatura e ripulite il terreno da ogni infestante; sarchiatelo poi leggermente per non rovinare le radici superficiali, aggiungete del nuovo terriccio universale e irrigate abbondantemente. Ritirate i vasi solo quando avranno perso l'eccesso d'acqua. Per tutte le piante in vaso le concimazioni vanno sospese fino alla fine dell'inverno.

Man mano che eliminate le piantine di fiori annuali, pulite i vasi e le fioriere fregandoli con una spazzola molto dura, dopo averli lasciati a mollo in acqua per una giornata, in modo da togliere il calcare che si fosse formato lungo il bordo interno ed esterno. Risciacquateli poi in acqua e candeggina per disinfettarli, lasciateli asciugare e riponeteli in attesa del prossimo utilizzo.



*Al nord, già dall'inizio-metà di ottobre è bene ritirare in locali freschi e luminosi i vasi degli agrumi e degli oleandri*

## Interventi fitosanitari

Controllate le diverse piante, soprattutto quelle che verranno portate al riparo, per rilevare l'eventuale presenza di *aleurodidi* e *cocciniglie cotonose*, le cui popolazioni possono svilupparsi durante i mesi invernali in seguito alle costanti favorevoli condizioni di temperatura che trovano all'interno delle abitazioni. Se rilevate la loro presenza utilizzate imidacloprid-17,8 (non classificato), alla dose di ml 7 per 10 litri d'acqua.

## PIANTE D'APPARTAMENTO

### Lavori

Nei mesi autunnali, così come in quelli primaverili, le piante d'appartamento crescono rigogliose grazie alle favorevoli condizioni ambientali (buona luminosità e temperatura che non subisce forti sbalzi).

Se all'inizio dell'estate avevate ambientato le piante all'aperto, potete lasciarle dove stanno ancora per un po'. Nelle zone a clima non molto caldo (escluse quindi le zone costiere del Mediterraneo) dovete programmare di ritirarle in casa al più tardi ai primi di ottobre.

È il momento di controllarle attentamente e di intervenire in modo opportuno soprattutto se le avete forzatamente trascurate nei mesi estivi, ad esempio perché vi siete assentati per le ferie.

Soprattutto i *Ficus*, i *Philodendron*, i *Syngonium* e i *Cissus* possono richiedere nuovi tutori, e in ogni caso è opportuno legare i nuovi tralci che penzolano da tutte le parti. Se necessario potete provvedere ora al rinvaso delle piante d'appartamento, operazione che va eseguita almeno ogni due anni.

Ricordiamo che, quando si effettua il rinvaso, è opportuno scegliere dei contenitori (siano essi di terracotta o plastica) forati sul fondo, per consentire il regolare deflusso dell'acqua in esubero e la giusta aerazione delle radici. Per assicurare un buon drenaggio conviene inoltre disporre sul fondo del vaso uno strato di 2-3 cm di argilla espansa granulare, materiale che garantisce i risultati migliori.

Quando si effettua il rinvaso è consigliabile mantenere integro il vecchio pane di terra; per colmare i vasi si deve impiegare del buon terriccio di tipo universale per piante d'appartamento, facilmente reperibile in commercio. Esigono un terriccio particolare, diverso da quello universale, solo alcune piante come le acidofile (azalee, gardenie e simili), i cactus, le piante grasse e le orchidee, per le quali è importante impiegare del terriccio specifico.

Al momento del rinvaso è sempre opportuno provvedere ad una concima-





A sinistra. Per *Ficus*, *Philodendron* (nella foto), *Syngonium* e *Cissus* può essere necessario rinnovare i tutori, ai quali legherete le nuove vegetazioni emesse dalle piante. A destra. I papiri (*Cyperus alternifolius*, nella foto, e altre specie) crescono benissimo in un terriccio molto umido ed esigono molta acqua; per queste piante è quindi consigliabile l'impiego di un portavaso a tenuta d'acqua

zione impiegando di preferenza gli specifici fertilizzanti liquidi reperibili nei centri di giardinaggio. Questi prodotti vanno diluiti in acqua e somministrati con le innaffiature; le dosi sono chiaramente indicate sulle confezioni.

\* \* \*

Ricordiamo che molto di frequente le piante d'appartamento soffrono per malattie che gli addetti ai lavori indicano come «non parassitarie», malattie cioè dovute a cause ambientali o colturali sfavorevoli. Troppo spesso vediamo deperire le piante in casa perché la luminosità è troppo scarsa o, al contrario, perché esse sono esposte direttamente ai raggi del sole (si trovano cioè troppo vicine alle vetrate), oppure possono soffrire perché sono collocate in prossimità delle fonti di calore.

Il deperimento può dipendere dal fatto che la temperatura ambientale è o troppo bassa o troppo elevata; in genere la maggior parte delle piante cresce bene quando la temperatura si mantiene intorno ai 18° C.

Ovviamente sono molto importanti le innaffiature: la sofferenza delle piante può dipendere sia da scarsità sia da eccesso di acqua; a tale riguardo è molto nocivo soprattutto il ristagno che sovente si verifica quando i vasi non sono forati o quando le fioriere o i portavasi si riempiono di acqua.

Non mancano naturalmente le eccezioni: i papiri (*Cyperus alternifolius* e altre specie), ad esempio, crescono benissimo in un terriccio molto umido e anzi esigono molta acqua; per queste piante è quindi consigliabile l'impiego di un portavaso a tenuta d'acqua.



Macchie necrotiche conseguenti ad un'infezione di antracnosi (*Glomerella cingulata*) su foglie di *Croton variegatum* var. *Gloriosum*

#### Interventi fitosanitari

Controllate accuratamente la vegetazione delle piante per rilevare l'eventuale presenza di insetti e di alterazioni di natura fungina e batterica.

Le **cocciniglie fariuose** (*Planococcus citri* e *Pseudococcus longispinus*) sono alquanto insidiose essendo in grado di originare forti infestazioni durante il periodo invernale, favorite dalle condizioni di temperatura costante presenti nelle nostre abitazioni.

Compatibilmente con il tipo di pianta, asportate le foglie che presentano macchie causate da attacchi fungini. Le piante di *Croton* possono essere interessate da attacchi di **antracnosi** (*Glomerella cingulata*). La malattia si manifesta sulla pagina superiore delle foglie con piccole macchie rotondeggianti grigio-giallastre che poi si allargano e che

portano, in presenza di elevata umidità ambientale, alla comparsa di piccole pustole rosate.

L'asportazione delle foglie colpite compromette l'aspetto estetico della pianta per cui è necessario individuare per tempo i primi sintomi della malattia ed intervenire di conseguenza per evitare l'aggravamento delle infezioni. A tal fine potete ricorrere ad un trattamento con un prodotto a base di ossicloruro di rame-20 (irritante), alla dose di grammi 4 per litro d'acqua.

A cura di: **Alessandro Bertoliui** (Tapeto erboso); **Auna Furlani Pedoja** (Lavori: Pianta annuali, biennali e perenni - Giardino roccioso - Pianta acquatiche - Rosai - Siepi, arbusti e alberi - Pianta in vaso); **Bruno Caraffiui** (Lavori: Pianta acidofile - Bulbose e tuberose); **Luciano Cretti** (Lavori: Pianta d'appartamento); **Aldo Polliui** (Interventi fitosanitari: Pianta annuali, biennali e perenni - Pianta acidofile - Bulbose e tuberose - Giardino roccioso - Pianta acquatiche - Rosai - Siepi, arbusti e alberi - Pianta in vaso - Pianta d'appartamento).

#### INDIRIZZI PER ACQUISTI/INFORMAZIONI

##### ➔ **Nematodi parassiti per la lotta contro l'oziorriuco:**

– *Heterorhabditis megidis*, prodotto e commercializzato con la denominazione di «Larvanem» da: **Koppert Italia** - Via Don Giovanni Bosco, 6/B - 37060 Lugagnano di Sona (Verona) - Tel. e fax 0458680695;  
– *Steinernema carpocapsae*, commercializzato con la denominazione di «Bio Vector»;  
– *Heterorhabditis bacteriophora*, commercializzato con la denominazione di «Bactin».

Questi ultimi due preparati sono prodotti e commercializzati da: **Intrachem Bio Italia** - Via XXV Aprile, 44 - 24050 Grassano (Bergamo) - Tel. 035335313 - Fax 035335334.

CONTROLO INDIRIZZI AL 4-7-2000

Ricordiamo le classi di tossicità attribuite agli antiparassitari, nell'ordine dal **massimo** al **minimo**: **molto tossico** - tossico - nocivo - irritante - **non classificato**.

Poiché in questo periodo le maggiori preoccupazioni per le piante del giardino sono rappresentate dalle infezioni di ruggine e mal bianco, contro le quali è impiegabile un unico prodotto (bitertanolo-25, non classificato, alla dose di grammi 15 per 10 litri d'acqua), non riteniamo necessaria la preparazione di miscele di più principi attivi e rimaniamo alle indicazioni fornite nel testo per gli altri singoli casi di malattia.



# Le proposte delle aziende di giardinaggio per i vostri lavori

## MECCANICA

### UNA NUOVA MOTOSEGA IN CASA STIHL

STIHL amplia la gamma delle sue motoseghe con il nuovo modello *MS 310*, robusto e di lunga durata, grazie al motore da 59 cm<sup>3</sup> ed una potenza di 3,2 kW a 9500 giri/min., che assicura grandi prestazioni anche a medie velocità. Come le altre motoseghe della gamma, il modello *MS 310* conserva le caratteristiche di leggerezza (peso di 5,9 kg) e compattezza e ben si adatta a tutte le operazioni di taglio nei frutteti, per lo sfoltimento di rami nei giardini ed in campagna.

Impugnatura ergonomica, facilità di impiego e la completa dotazione di sicurezza, integrano il quadro dei punti forti di questo nuovo modello STIHL.

La capacità dei serbatoi è di 330 cm<sup>3</sup> per l'olio e 560 cm<sup>3</sup> per il carburante.



Per ulteriori informazioni, scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: ANDREAS STIHL S.p.A. - Via Privata Viserba, 19 - 20126 Milano - Tel. 02.2552941 - Telefax 02.2552588 - E-mail: rmalvicini@stihl.com

## MECCANICA

### MOTOFALCIATRICE BCS 620

C'è tutta la lunga tradizione costruttiva BCS nella motofalciatrice modello 620 apprezzata dagli utilizzatori per la sua grande praticità di utilizzo e soprattutto per la sua versatilità. Grazie infatti a semplici operazioni si può abbinare ad un'infinità di attrezzi, come ad esempio: biotrituratori, mulini per macina, pompe per irrigazione, ranghinatori, seghe circolari, spaccalegna, spazzaneve, spazzatrici e tosaerba.

Le principali caratteristiche tecniche della motofalciatrice BCS 620 sono: motore a 4 tempi a benzina da 4 - 6 - 6,6 kW ed una motorizzazione diesel da 5 kW.

Cambio a 4 velocità in avanti e 3 retromarcie con invertitore rapido del senso di marcia, presa di forza a 990 giri/minuto, dispositivo di sicurezza «Motor Stop» combinato con la frizione.

Manubrio regolabile in altezza.



Per ulteriori informazioni scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: BCS S.p.A. - Viale Mazzini, 161 - 20081 Abbiategrasso (MI) - Tel. 02.94821 - Telefax 02.94960800.

## CONCIMI

### COMPOST VELOCE CON «COMPO COMPOSTER»

L'impiego di un compost di buona qualità nel proprio orto o giardino è fondamentale per arricchire il terreno di elementi nutritivi, per migliorarne nel contempo la struttura, oltre naturalmente per risolvere tutti i problemi di smaltimento dei rifiuti vegetali.

Per facilitare e favorire il processo di compostaggio, COMPO ha messo in commercio *Compo Composter*, che è un acceleratore di decomposizione di residui vegetali ed organici.

Grazie al suo contenuto in principi organici e guano, che favoriscono lo sviluppo di microrganismi, garantisce un substrato pronto all'uso dopo 6-8 mesi.

*Compo Composter* si trova in commercio in confezioni da 2 kg sufficienti per 3 m<sup>3</sup> di prodotto.



Per conoscere il punto vendita più vicino è sufficiente telefonare al numero verde 800-50.00.10

## PROGETTAZIONE

### SETTE SOFTWARE PER SETTE PROGETTI

Dal catalogo dell'ORGANIZZAZIONE ORLANDELLI segnaliamo i sette software dedicati alla progettazione di ristrutturazioni esterne di edifici, parchi, giardini ed aree verdi. Grazie all'aiuto dell'informatica è possibile realizzare a casa propria, in modo veloce, progetti professionali inserendo o togliendo a piacere i numerosi elementi inclusi nei CD-Rom. *Pitagora Flor Top*, *Restyling System*, *Pitagora Flor Plane 1.1*, *Light Flor System*, *Multi-media Flor*, *Leonardo Flor* e *Giotto Flor II*: ecco i nomi dei sette software che possono essere tenuti in prova per trenta giorni.

La consegna viene garantita dall'ORGANIZZAZIONE ORLANDELLI in 5 giorni dalla data dell'ordine.



Per ulteriori informazioni scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: ORGANIZZAZIONE ORLANDELLI S.R.L. - Via Montegrappa, 7 - 46010 Canicosa (MN) - Tel. 0376.86311 - Telefax 0376.86313 - E-mail: info@orlandelli.it - <http://www.orlandelli.it>

## MECCANICA

### «PIÙ»: ORA ANCHE MOTOCARRIOLA

Fresa anteriore, assoltatore, aratro ed adesso anche una carriola, da sistemare al posto della barra falciante; ecco le infinite possibilità di applicazione della motofalciatrice *Più*, prodotta dalla ADRIATICA MACCHINE AGRICOLE di Savignano sul Rubicone (Forlì).

Grazie ad una semplice operazione, la motofalciatrice si trasforma in una motocarriola, adatta a vari utilizzi in giardino e per piccoli trasporti. È munita di ruote sterzanti, che consentono una maggiore facilità di guida, ed è ribaltabile anteriormente per lo scarico dei prodotti.

La motofalciatrice *Più* si è affermata sul mercato italiano ed anche su quello tedesco distinguendosi per le sue caratteristiche di affidabilità ed economicità. Due le motorizzazioni: 4 e 6 HP.



Per ulteriori informazioni scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: ADRIATICA MACCHINE AGRICOLE S.R.L. - Via B. Croce, 3/D - 47039 Savignano sul Rubicone (FO) - Tel. 0541.943541 - Telefax 0541.809147 - E-mail: info@adriatica-grifo.it - Internet: [www.adriatica-grifo.it](http://www.adriatica-grifo.it)

## GIARDINAGGIO

### AD OGNI MANO LA PROPRIA CESCOIA

WOLF-Garten ha creato una gamma di cesoie che presentano una particolarità esclusiva: sono disponibili in 3 taglie, *Small*, per mani piccole, *Medium*, per mani di medie dimensioni, *Large* per mani più grandi. L'adattamento delle varie taglie è stato fatto riproponendo il design e il meccanismo di leva dell'intero attrezzo, per ottenere alte performance di ergonomia e il miglior risultato di taglio per ciascuna misura. Tutte le misure sono disponibili nei due differenti sistemi di taglio che WOLF-Garten ha creato: il sistema *a battente*, consigliato per rami secchi, legnosi e particolarmente resistenti, e il sistema *by-pass*, indicato per rami giovani e verdi o per tutti i fiori, grazie alla precisione e all'elevato dettaglio di rifinitura del lavoro.



Per informazioni scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: WOLF-Italia S.r.l. - Via Galileo Galilei, 5 - 20060 Ornago (MI) - Tel. 039.628641 - Telefax 039.6010257.





## ORTAGGI

### Lavori

**Ortaggi in piena aria.** In settembre i lavori nell'orto sono ancora assai numerosi ed impegnativi, quasi come in primavera avanzata e nella prima parte dell'estate. Nel mese di ottobre invece il minor numero di ore di luce giornaliera ed il progressivo e spesso rapido calo della temperatura riducono di parecchio tutte le attività.

Durante questi mesi può piovere anche con frequenza, ma se le precipitazioni fossero insufficienti o mancassero è necessario che irrigiate, pur se con quantità di acqua mediamente inferiori – specialmente in ottobre – rispetto ai periodi più caldi.

Se non impiegate la pacciamatura, o nelle airole dove non la avete adottata, bisogna poi che teniate costantemente pulite le colture dalle piante infestanti, in particolare dove vi sono ortaggi in piena vegetazione (cavoli, porri, scarola, ecc.). Intervenite quindi, se necessario, impiegando specialmente zappe ed erpicatori di vari tipi e dimensioni in rapporto alle colture in cui dovete operare e soprattutto alle distanze d'impianto degli ortaggi. Anche la necessità di eseguire i lavori di diserbo diminuisce man mano che avanza la stagione fredda.

Controllate che i sostegni delle varie colture (pomodori, melanzane, fagioli e fagiolini rampicanti, ecc.) siano ancora solidi e che compiano la loro funzione fino al termine delle raccolte.

In settembre continuate le semine a pieno campo di lattughe e di radicchi

da taglio e da cogliere, ravanelli, rucola, spinaci, valerianella, semine che solo nelle località con clima più mite potrete continuare a pieno campo anche in ottobre. Verso metà ottobre potete cominciare inoltre l'impianto dei piccoli bulbi di aglio.

Iniziate o proseguite a porre in bianco alcune piante orticole come indivia riccia, scarola, finocchio, porro e radicchio trevigiano precoce, che hanno bisogno di essere sottoposte a questa tecnica per poter migliorare le loro qualità gustative – ed anche l'aspetto – prima di venire consumate.

Procedete poi alla raccolta e continuate la conservazione dei diversi ortaggi che in questi due mesi offrono la loro produzione abbondante e variata, poiché ai prodotti delle colture caratteristiche dell'estate (pomodori, peperoni, melanzane, zucchine, fagioli, ecc.) si aggiungono quelli dell'autunno-inverno (ad esempio cavoli e radicchi di vario tipo). Nella raccolta di radicchi, porri, finocchi ed anche indivia riccia e scarola potete utilizzare una vanga per scalzare le piante dal terreno, mentre per eliminare le radici (o una loro porzione), parti inutilizzabili o guaste, potete adoperare un coltello a lama lunga.

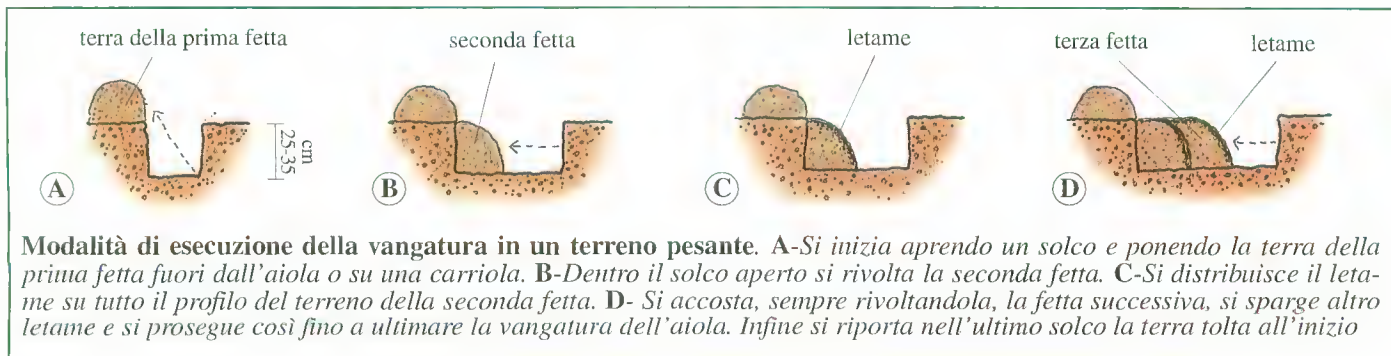


*Man mano che le colture terminano il loro ciclo potete iniziare i lavori di fondo del terreno, in particolare se disponete di suoli pesanti che è impossibile vangare quando sono umidi*

Via via che le colture terminano il loro ciclo produttivo iniziate a sgombrare le airole dalla vegetazione rimasta e date l'avvio ai lavori di fondo del terreno in particolare se disponete di suoli pesanti che è impossibile vangare quando sono umidi. Per distribuire il letame sulle airole prima delle lavorazioni di fondo del terreno impiegate una forca a tre punte; il compost vagliato non comporta invece particolari difficoltà di distribuzione che, di regola, si esegue con un badile. Per la vangatura scegliete una vanga che si adatti al vostro tipo di suolo (ad esempio a forma di cuore per quelli più pesanti, a lama rettangolare per quelli sciolti). Se disponete di terreni particolarmente compatti o di difficile lavorazione (ad esempio sassosi) può risultare molto utile l'uso, invece che della vanga, dell'apposito robusto forcone.

**Ortaggi in coltura protetta.** Prima di installare le protezioni il lavoro più importante è il controllo della tenuta delle strutture e dei teli di copertura. Sebbene le colture protette siano attuate da molti anni, si vedono ancora nei piccoli orti – ma non solo – tunnel ricoperti da teli opachi che fanno passare poca luce o che hanno perso le loro caratteristiche di resistenza alle intemperie e che perciò si strappano facilmente al primo colpo di vento o dopo una leggera nevicata.

Se i teli non fornissero più garanzia di tenuta, sostituiteli senza indugio per evitare che si rompano appena installati e per consentire il migliore riscaldamento possibile (effetto serra) della superficie coperta. Se dovete acquistare nuovi teli di copertura è opportuno che li scegliate di E.V.A. (copolimeri di etilen-vinil-acetato) oppure di polietilene termico antigoccia a lunga durata. Questi materiali si possono trovare abbastanza facilmente presso gli empori più forniti che vendono prodotti per l'agricoltura ed in molti negozi di articoli per il giardinaggio. In ogni caso è opportuno che acquistiate teli dello



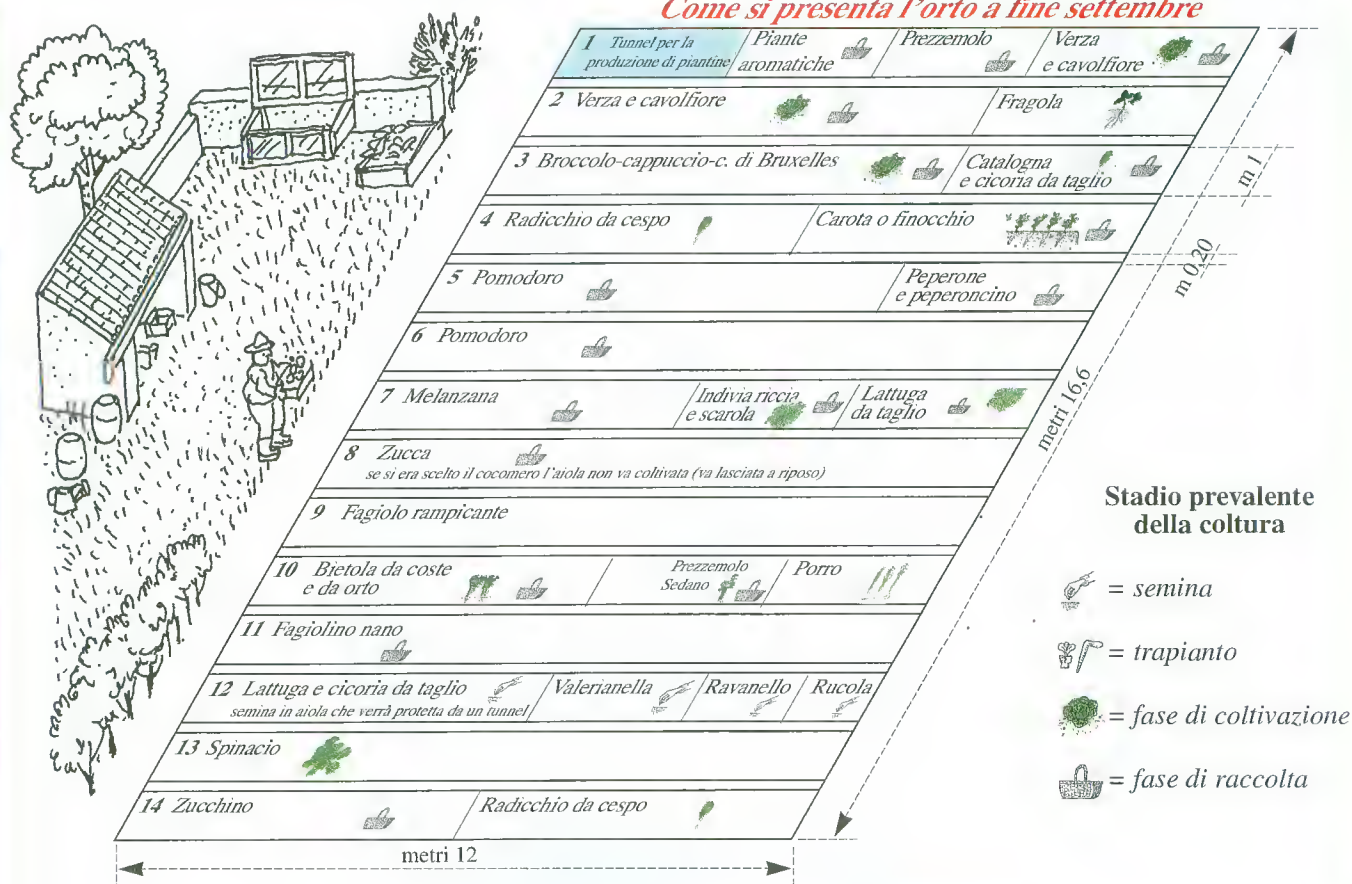


# Progetto di coltivazione di un orto familiare di circa 200 metri quadrati

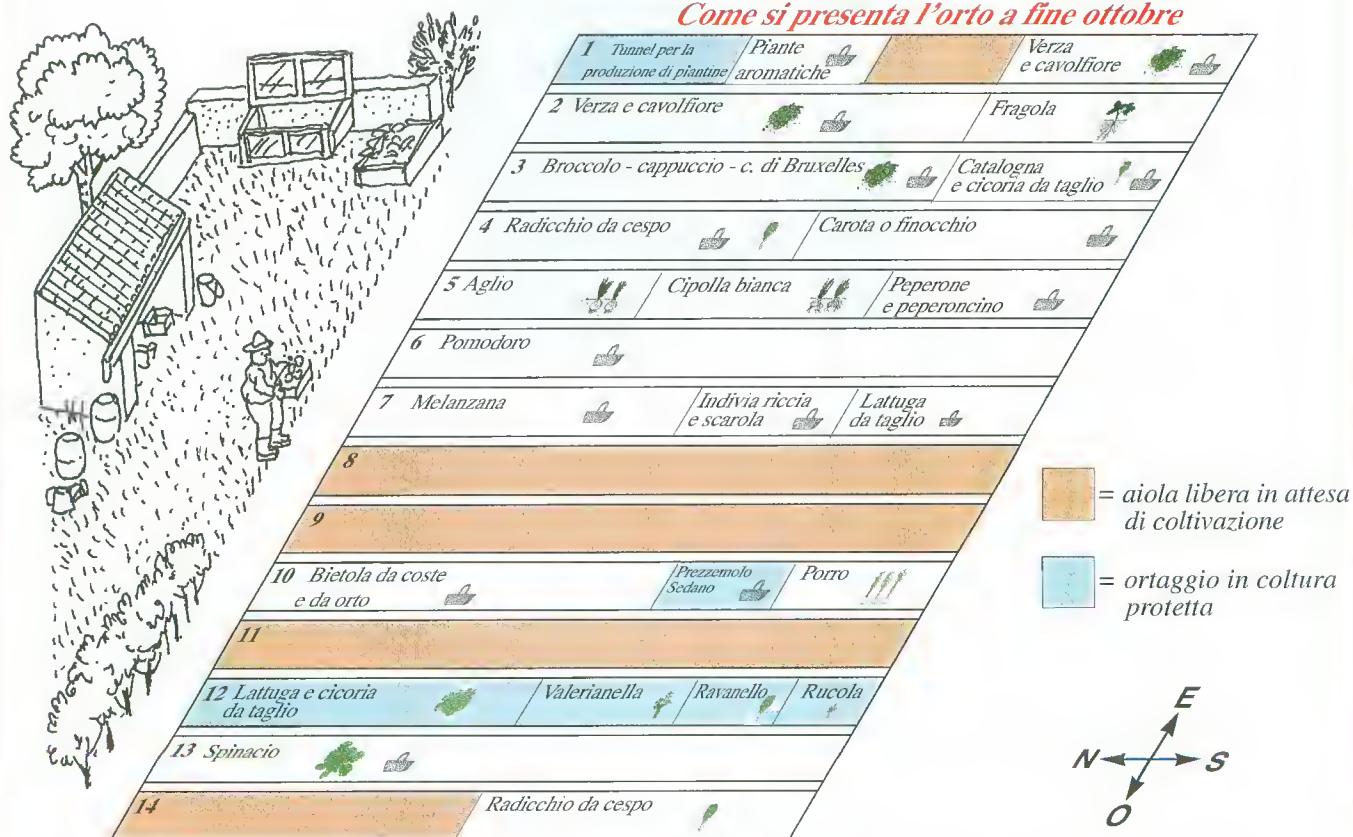
Per le numerose possibili alternative consultate le tabelle delle semine e dei trapianti nonché i testi delle singole colture

Esempio di un orto formato da 14 airole, con aggiornamento mensile della situazione in riferimento all'Italia centro-settentrionale; per le altre zone d'Italia si veda la cartina geografica riportata a pag. 21.

## Come si presenta l'orto a fine settembre



## Come si presenta l'orto a fine ottobre



Per l'illustrazione dei criteri fondamentali da seguire nelle rotazioni degli ortaggi si veda il n. 1/97 a pag. 23



spessore minimo di 0,15 millimetri. I teli di E.V.A. o di polietilene a lunga durata costruiti con i materiali di migliore qualità possono essere utilizzati per 3 o 4 anni, a seconda dei tipi, senza che perdano le loro caratteristiche di tenuta e di trasparenza.

Quando montate i tunnel ancorate le intelaiature al suolo nel modo più solido possibile utilizzando anche picchetti posti all'esterno delle protezioni. Se volete rendere ancora più solide le strutture che sorreggono i teli collocate dei paletti di tenuta pure all'interno delle protezioni. Fissate in seguito i teli alle strutture in maniera che il vento non li possa sollevare o strappare. A tale scopo impiegate gli appositi fermagli ed i cavetti plastici – o materiali simili come elastici ricavati da camere d'aria – posti a cavallo dei tunnel. Questi, oltre a bloccare i teli, evitano il loro continuo movimento (sbattimento) specialmente nelle località ventose e permettono di aprire e chiudere con facilità le protezioni.

Per conferire una più elevata solidità alle strutture potete, in particolare nel periodo più freddo dell'anno e specialmente nelle località ventose, interrare il telo dalla parte dove spira più forte il vento e predisporre l'apertura dal lato opposto. Ricordate che i tunnel devono resistere alle nevicate, ma è necessario sgomberare la neve dai teli il più presto possibile per evitare eventuali danni sia alle strutture che alle coltivazioni.

Impiegando i tunnel potrete raccogliere alcuni ortaggi freschi pure nella stagione invernale (lattuga da taglio, prezzemolo, ravanello, valerianella, radicchio da taglio e da cogliere, ecc.) e prolungare il periodo di utilizzazione di altri (radicchi da cespo, scarola, sedano, ecc.). In alcuni casi (indivia riccia, scarola, radicchi da cespo e da taglio, lattuga da cespo e da taglio, finocchi, ecc.) per proteggere le piante soprattutto



to dai primi freddi, potete adoperare dei veli di tessuto non tessuto che vanno posti direttamente sugli ortaggi senza bisogno di strutture di sostegno.

Se lasciate sempre coperte con tessuto non tessuto le airole di lattuge da taglio, radicchi da taglio, valerianella, rucola, prezzemolo potrete ottenere, al termine dell'inverno, produzioni precoci (anche in pianura padana, tranne nel caso in cui si verificano inverni particolarmente freddi). È necessario comunque ancorare al suolo i veli collocando ai loro bordi un po' di terreno. Per l'ancoraggio sono però più indicati dei sacchetti riempiti di terra o sabbia oppure dei sassi, specialmente se è necessario sollevare e ridistendere con frequenza il tessuto non tessuto per procedere alla raccolta.

**La concimazione.** Per le colture che prendono l'avvio in questo periodo attenetevi a quanto suggerito nella spiegazione della tecnica di coltivazione dei singoli ortaggi.

Per l'aglio, di regola è opportuno che non impieghiate letame.

Nelle colture in piena vegetazione eseguite le concimazioni in copertura (specialmente in settembre) per consentire che le piante vegetino a pieno

prima dei grandi freddi. In ogni caso non esagerate mai con i concimi a base di azoto che, specialmente negli ortaggi da foglia, potrebbero provocare un eccessivo accumulo di nitrati ed anche peggiorare le produzioni (radicchi da cespo) od ancora allungare il ciclo colturale delle piante e renderle meno resistenti al freddo e più facilmente attaccabili da malattie causate da funghi microscopici.

\*\*\*

**Aglio, cipolla bianca e colorata, cipolline, porro.** Da ottobre iniziate la messa a dimora dei piccoli bulbi di aglio. È consigliabile che prima di eseguire l'impianto non impieghiate letame, ma che piantiate questo ortaggio dopo una coltura letamata con abbondanza (ad esempio pomodoro, melanzana, zucchini, ecc.). Fino a metà settembre seminate in semenzaio la cipolla bianca ed in ottobre mettete a dimora le piantine ottenute con le semine della seconda metà del mese di agosto. In genere ai primi di settembre ultimate tanto le raccolte di cipolle colorate che di cipolline. In settembre trapiantate i porri soprattutto per ottenere raccolte primaverili. Pulite le colture, concimate con moderazione in copertura, irrigate ed iniziate l'imbianchimento delle colture più sviluppate a mezzo di successive assolcature adoperando un badile od un'assolcatrice manuale. È possibile che iniziate la raccolta di porri nelle airole trapiantate in maggio-giugno. Le raccolte si intensificano poi in ottobre.

**Asparago.** Continuate la pulizia delle airole dalle piante infestanti adoperando zappe e/o estirpatori. Se necessario – in settembre – irrigate. Proseguite, specialmente in settembre, la lotta contro la ruggine e la stemfiliosi.

**Basilico.** Irrigate e raccogliete. An-



Installate nel migliore dei modi i tunnel per la protezione degli ortaggi. Curate in modo particolare la solidità della struttura e, se reimpiegate i vecchi teli di copertura, fate attenzione a che non abbiano perduto le loro caratteristiche di tenuta e di trasparenza



Alcuni ortaggi (indivia riccia, scarola, radicchi da cespo e da taglio, lattuga da cespo e da taglio, finocchio, ecc.) si possono proteggere dai primi freddi con dei veli di tessuto non tessuto posti direttamente sulle piante senza alcuna struttura di sostegno



che nel mese di ottobre potete effettuare qualche raccolta.

**Bietola da coste e da orto.** Pulite le airole dalle erbe infestanti usando un

estirpatore ed irrigate, in ottobre con moderazione. Raccolgete le bietole da coste ed anche quelle da orto nelle airole seminate a fine giugno-metà luglio.



**Carciofo.** 1-Terminato il lavoro di scarduccatura si esegue la concimazione distribuendo la seconda dose di concime azotato. 2-Dopo la concimazione è necessario somministrare acqua per solubilizzare gli elementi nutritivi. 3-Una leggera erpicatura è finalizzata all'eliminazione delle piante infestanti

### Le semine di settembre in piena aria (pianura padana)

(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina pubblicata a pagina 21)

Periodo	Ortaggio	Quantità di seme g/m <sup>2</sup>	Semi per grammo n.	Durata della coltura giorni (¹)
Entro metà settembre	Cipolla bianca (semenzaio) (²)	3,5-5	250-300	120-210 (240)
	Prezzemolo	2,5-3,5	500	70-110 (210)
	Ravanello	0,5-2,5	80-120	25-40 (70)
Per tutto il mese	Lattuga da taglio	6-10	800	50-80
	Radicchio da taglio e da cogliere	4-8	600-750	60-80 (150)
	Rucola	0,5-1,0	500	40-70 (90)
	Spinacio	2-4	80-100	70-90 (180-210)
	Valerianella	1-1,5	600-1000	70-90 (150)

(¹) Numero approssimativo dei giorni che intercorrono tra la semina e la raccolta. I dati tra parentesi riguardano le colture che si attuano in condizioni non ottimali o che devono trascorrere nel terreno la stagione autunno-invernale. (²) Per la cipolla, pur essendo ancora valida la produzione di piantine in semenzaio, per semplicità è consigliabile seminare in contenitore (meglio due semi per alveolo tenendo poi la piantina migliore).

### I trapianti di settembre in piena aria (pianura padana)

(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina pubblicata a pagina 21)

Periodo	Ortaggio	Distanze d'impianto	
		tra le file cm	sulla fila cm
Ai primi di settembre	Finocchio	(50) 60-70	20
Entro metà settembre	Cicoria catalogna	30-50	25-50
	Cicoria pan di zucchero	30-40	30-40
	Radicchio chioggiotto tardivo	30-40	25-40
	Radicchio di Castelfranco	30-40	30-40
	Radicchio di Treviso tardivo	30-40	25-30
	Radicchio di Verona	30-40	20-30
Entro fine settembre	Radicchio di Verona (produzioni tardive)	30-40	20-30
Per tutto il mese	Porro (produzioni primaverili)	40-80	10-15

**Carciofo.** Le carciofaie regolarmente irrigate, concimate e sarchiate nei mesi precedenti in questo periodo sono in piena vegetazione. In settembre e in molti casi anche in ottobre, le temperature continuano ad essere elevate, pertanto non bisogna sospendere la pratica irrigua che deve garantire un costante livello di umidità nel terreno. Le irrigazioni, in ogni caso, dovranno essere valutate in relazione all'ambiente in cui si opera e all'andamento stagionale.

Evitate sia gli eccessi d'acqua, vista l'elevata sensibilità delle piante all'asfissia e al marciume radicale, che gli stress idrici i quali potrebbero accentuare notevolmente le perdite di prodotto per «atrofia del capolino». I capolini atrofici sono quelli che rimangono molto piccoli con gli apici delle brattee che spesso imbruniscono e poi disseccano; a volte le brattee più esterne continuano ad accrescersi normalmente, per questo la metà superiore del capolino è vuota, tanto che volgarmente sono detti anche carciofi monaci.

Alla metà di settembre, nelle piante delle varietà più precoci come la «Catanese», è possibile effettuare la scarduccatura, pratica eseguita nelle carciofaie che hanno durata superiore ad un anno, la quale consiste nell'eliminare i polloni (carducci) in soprannumero emersi dalla ceppaia dopo la ripresa vegetativa.

Generalmente alla base d'ogni pianta di tutti i carducci che si sono formati ne vengono lasciati solo due o tre, i più vigorosi, in relazione alla fertilità del terreno e allo stesso sesto d'impianto, (distanze superiori al metro sulla fila consentono di allevare un maggior numero di carducci).

Ricordiamo che i carducci, come gli ovoli (vedi «i Lavori» di luglio-agosto) possono essere utilizzati per impiantare una nuova carciofaia. In questo caso selezionate i carducci migliori (sani, ben sviluppati, con una lunghezza di 30-40 cm e provvisti di 4-5 foglie, la cui parte terminale viene tagliata al momento dell'impianto) preferendo



Nella prima quindicina d'ottobre entrano in produzione le varietà di carciofo più precoci



quelli a foglia lanceolata ed a lamina intera, caratteristiche che sono indice di precocità, e scartando quelli a foglie settate certamente più tardivi. I carducci destinati a divenire materiale di propagazione, devono essere staccati dalla pianta madre pochi giorni prima della loro messa a dimora e per ottenere risultati soddisfacenti è preferibile prelevarli da piante sane di due-tre anni dimostrate precoci e produttive.

Terminato il lavoro di scarducciatura, concimate il terreno distribuendo la seconda dose di concime azotato: 5-6 grammi per pianta di nitrato di calcio-15; dopo la concimazione effettuate un'epicuratura superficiale tra le file per sminuzzare il terreno, interrare il concime ed eliminare le erbe infestanti.

Tra la fine di settembre e l'inizio del mese d'ottobre continuate a somministrare acqua, ma ad intervalli sempre più lunghi visto che le temperature si abbassano e cominciano ad aversi le prime piogge autunnali.

Generalmente, nella prima quindicina d'ottobre, le piante delle varietà più precoci come la «Catanese» entrano in produzione; in questa varietà la produzione media per pianta è di circa 6-9 capolini per il consumo fresco e 5-8 per utilizzazione conserviera.

I carciofi per il consumo fresco si raccolgono a completo sviluppo, quando presentano le brattee ben chiuse e raggiungono le dimensioni tipiche della varietà (circa 150 grammi), recidendo il gambo con un taglio a becco di flauto a circa 15 cm dalla base del capolino.

**Cardo.** Pulite le aiele impiegando soprattutto zappe. Concimate moderatamente in copertura specialmente le colture meno sviluppate ed irrigate. In ottobre potete iniziare a porre in bianco le piante che hanno raggiunto le maggiori dimensioni.

**Carota.** Mantenete pulite le aiele aiutandovi con un piccolo estirpatore. Nelle colture tardive potete ancora concimare leggermente in copertura (settembre). Irrigate e raccogliete.

**Cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio, cavolo verza, cavolino di Bruxelles.** Pulite le aiele zappando leggermente in superficie oppure impiegando un piccolo estirpatore, concimate con prudenza in copertura (varietà tardive) ed irrigate. Già da settembre procedete alla raccolta dei vari tipi di cavolo (in genere varietà precoci e medio-precoci estivo-autunnali) via via che l'infiorescenza (cavolfiore, broccolo) o la palla (cavolo cappuccio, verza) raggiungono la consistenza e le dimensioni caratteristiche delle varietà di appartenenza. Per raccogliere i cavoli – tranne quello di Bruxelles di cui però nei piccoli orti non vengono, di regola, coltivate varietà precoci –



A partire da settembre potete raccogliere le varietà precoci e medio-precoci estivo-autunnali dei cavoli via via che l'infiorescenza (cavolfiore, broccolo) o la palla (cavolo cappuccio – nella foto – verza) raggiungono la consistenza e le dimensioni caratteristiche delle varietà

impiegate un coltello a lama lunga.

**Cetriolo e cetriolino, cocomero (anguria), melone.** In settembre irrigate con moderazione ed eseguite le ultime raccolte di cetriolo, mentre quelle di cetriolino dovrebbero essere già terminate. All'inizio del mese procedete ancora alle ultime raccolte di cocomero e melone (quest'ultimo di solito non oltre il 10-15 settembre nelle colture più tardive).

**Cicoria catalogna.** Vedi radicchio.

**Cipolla.** Vedi aglio.

**Cocomero (anguria).** Vedi cetriolo.

**Fagiolo e fagiolino.** Pulite le aiele,

se necessario irrigate e raccogliete fino ad ottobre inoltrato.

**Finocchio.** In settembre diradate le piantine nelle colture seminate a fine luglio-primi di agosto. Ai primi del mese effettuate gli ultimi trapianti se avete seminato in semenzaio. In seguito pulite le aiele, concimate con molta cautela in copertura ed irrigate. Ponete in bianco le coltivazioni di finocchio a mezzo di assolcature, iniziando da quelle più sviluppate (semine di fine giugno-primi di luglio). Per eseguire questo lavoro potete impiegare una zappa a lama quadrata o rettangolare, o un badile nel caso soprattutto di terreni sciolti, oppure ancora una assolcatrice manuale. Verso la fine di settembre è possibile iniziare le raccolte nelle aiele in cui avete messo a dimora le varietà precoci di finocchio (semine di fine giugno). In ottobre la raccolta nelle regioni settentrionali raggiunge il massimo.

**Fragola.** Entro i primi di settembre ultimate gli impianti in aiele ben drenate e coperte da pacciamatura, utilizzando piante in vegetazione possibilmente prodotte con il pane di terra. Seguite con leggere e ripetute irrigazioni le piantine appena messe a dimora. In mancanza di piogge irrigate con moderazione ed eventualmente sostenete con leggere concimazioni (vedere quanto indicato ne «i Lavori» di maggio-giugno) le colture ancora in produzione di varietà rifiorienti. Togliete le piante infestanti che non di rado si sviluppano nei fori della pacciamatura.

### Le semine di ottobre in piena aria (pianura padana)

(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina pubblicata a pagina 21)

Periodo	Ortaggio	Quantità di seme g/m²	Semi per grammo n.	Durata della coltura giorni
Per tutto il mese (*)	Lattuga da taglio	6-10	800	50-80
	Radicchio da taglio e da cogliere	4-8	600-750	60-80 (150)
	Ravanello	1,5-2,5	80-120	25-40 (70)
	Rucola	0,5-1,0	500	40-70 (90)
	Spinacio	2	80-100	70-90 (180-210)
	Valerianella	1-1,5	600-1000	70-90 (150)

(\*) Nelle località in cui il freddo giunge precocemente, comprese diverse zone della pianura padana, è opportuno seminare sotto protezioni lattuga da taglio, radicchi da taglio e da cogliere, ravanelli e valerianella, già a partire da metà ottobre.

### I trapianti di ottobre in piena aria (pianura padana)

(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina pubblicata a pagina 21)

Periodo	Ortaggio	Distanze d'impianto	
		tra le file cm	sulla fila cm
Per tutto il mese	Aglio (*) Cipolla bianca	25-40	10-15
		25-40	15-25

(\*) Il ciclo di coltivazione dell'aglio dura, iniziando la coltura in autunno, 240-270 giorni, mentre partendo da fine febbraio si riduce a 140-160 giorni.



## Provate la coltivazione della rucola sotto tunnel

La rucola è uno degli ortaggi più adatti alla coltivazione sotto tunnel e può fornire prodotto fresco nel periodo che va dall'autunno inoltrato all'inizio della primavera. Infatti, sebbene tema i forti freddi e le gelate prolungate, sono sufficienti semplici protezioni per raccogliere pure durante l'inverno.

La coltura si adatta ai più diversi tipi di terreno e, di regola, non sono necessarie concimazioni; nei suoli più poveri ci si può limitare a seminare la rucola dopo un ortaggio concimato con abbondanza (zucchino, pomodoro, ecc.). Per predisporre le airole, vangate alla profondità di 20-25 centimetri curando molto, in ogni caso, la sistemazione del terreno per eliminare eventuali ristagni d'acqua, dato che la rucola li teme particolarmente (le foglie ingialliscono). Per questo in terreni pesanti è consigliabile eseguire la semina in airole sopraelevate 10-15 ed anche 20 centimetri. Dopo un accurato aminutamento degli strati superficiali del suolo si può procedere alla semina, meglio a righe distanti tra loro 10-12 centimetri ed impiegando 1 grammo di seme circa per metro quadrato (i semi contenuti in un grammo sono in media 500). È consigliabile che la profondità di semina non superi il mezzo centimetro, in particolare nei terreni compatti. Viene coltivata, in pratica, una sola varietà (rucola coltivata).

Sotto tunnel è possibile seminare per tutta la stagione fredda (ottobre-febbraio) tranne nel caso in cui si verifichino lunghi periodi rigidi e perturbati. Possono venire protette da tunnel anche airole seminate in piena aria a settembre.

È molto utile, dopo la semina, ricoprire le airole con un velo di tessuto non tessuto che facilita e rende più regolare la germinazione. Il tessuto non tessuto si può tenere a lungo sulle piante per aumentare la protezione dal freddo, ma sarebbe consigliabile asportare i veli durante il giorno per consentire una migliore illuminazione (siamo nel periodo dell'anno in cui le giornate hanno meno ore di luce) ed un più adeguato arieggiamento delle piante.

Operando sotto tunnel è necessario irrigare ripetutamente (ad esempio ogni 10-15 giorni utilizzando acqua a temperatura ambiente), ma sempre con quantità d'acqua limitate specialmente durante i periodi più freddi. Per irrigare si può adoperare il sistema per aspersione (a pioggia), ma è possibile distribuire l'acqua tra le file con un innaffiatoio evitando così di bagnare le foglie. Dopo ogni irrigazione è opportuno arieggiare abbondantemente le protezioni per far asciugare le piante. L'arieggiamento è il lavoro più impegnativo perché deve essere effettuato con la maggiore frequenza possibile – pure in pieno inverno – soprattutto nelle ore più calde del giorno che in genere sono quelle centrali. I tunnel non verranno arieggiati solo con tempo piovoso o quando le temperature sono sotto o vicino allo zero.

I lavori di coltivazione si limitano alla pulizia delle airole da eventuali piante infestanti, lavoro che risulta più facile se viene eseguita la semina a righe.

La raccolta si effettua quando le foglie sono alte 8-10 centimetri impiegando un coltellino ben affilato o le forbici (vanno molto bene quelle che si usano per tagliare i bordi dei prati). Durante le operazioni di raccolta bisogna far

attenzione per non rovinare la parte centrale (cuore) delle piante che rivegeta facilmente. Da 10 metri quadrati si possono ottenere 10-20 chili di prodotto, ma è da ricordare che la superficie di un metro quadrato può essere più che sufficiente ai fabbisogni di una famiglia di quattro persone.

È da sottolineare che la rucola può venire coltivata facilmente in vaso. Accanto alla rucola comune (Eruca sativa – pianta annuale – famiglia delle Crucifere o Brassicacee) negli orti viene coltivata pure la rucola selvatica (*Diplotaxis tenuifolia* – pianta poliennale – e specie vicine). La coltivazione di quest'ultima però si attua soprattutto a pieno campo con semina da metà febbraio in poi (pianura padana).



La rucola coltivata sotto protezione può fornire prodotto fresco nel periodo che va dall'autunno inoltrato fino all'inizio della primavera



Verso la fine di settembre potete iniziare la raccolta delle varietà precoci di finocchio (seminate a fine giugno)

Raccogliete, sempre se coltivate varietà rifiorenti, fino a quando le condizioni climatiche consentono la maturazione dei frutti.

**Indivia riccia e scarola.** Pulite le airole ed irrigate (con moderazione in ottobre). Ponete in bianco le piante legando i cespi (soprattutto indivia riccia) con un elastico o con un legaccio simile quando sono asciutti. Via via che la parte interna delle indivie diventa bianca – in rapporto alle caratteristiche delle diverse varietà – raccogliete le piante eliminando le foglie esterne avariate e non utilizzabili. Quando raccogliete potete impiegare una vanga per togliere le piante dal terreno, mentre per asportare le radici e le foglie guaste ed avariate utilizzate un coltello a lama lunga.

**Lattuga a cappuccio e da taglio.** Pulite le airole di lattughe a cappuccio impiegando un piccolo estirpatore ed irrigate, in ottobre, con molta prudenza. Raccogliete – in settembre – le ultime piante delle varietà estive e quindi iniziate ad utilizzare quelle autunnali tanto del tipo «Trocadero» (cappuccina) che di quello Iceberg (Brasiliana). Seminate la lattuga da taglio di preferenza a file, in piena aria per tutto settembre ed anche in ottobre se in seguito collocherete sulle airole delle protezioni. Irrigate con molta prudenza. Dalla fine di settembre potete iniziare le raccolte pure delle lattughe da taglio (semine effettuate nella seconda quindicina di agosto).

**Melanzana, peperone e peperoncino, pomodoro.** Pulite le airole, effettuate le ultime concimazioni in copertura (settembre) e irrigate preferibilmente per infiltrazione laterale dentro solchi oppure a mezzo di manichette. Continuate a legare ai tutori ed a tenere sem-



pre ben sorrette le piante, specialmente quelle di pomodoro. Potete raccogliere pure per tutto ottobre (o quasi per il pomodoro) anche se in quantità minori rispetto ai mesi precedenti.

**Melone.** Vedi cetriolo.

**Patata.** Sorvegliate i tuberi conservati in magazzino per entrambi i mesi perché la presenza di qualche patata guasta potrebbe provocare ulteriori marciumi. Se lo ritenete opportuno, in rapporto anche alle vostre necessità ed agli usi che ne fate, suddividete le patate a seconda delle loro dimensioni (piccole, medie, grosse).

**Peperone.** Vedi melanzana.

**Pomodoro.** Vedi melanzana.

**Porro.** Vedi aglio.

**Prezzemolo e sedano.** Pulite le airole aiutandovi con un piccolo estirpatore, concimate eventualmente in copertura, ma con quantità molto limitate di concime (settembre), irrigate, soprattutto il sedano, per infiltrazione laterale attuata mediante piccoli solchi (con prudenza in ottobre). Seminate il prezzemolo fino a metà settembre per raccogliere nella prossima primavera o prima se proteggerete le colture. Ponete in bianco le varietà di sedano che lo richiedono. Procedete quando le piante sono asciutte legandole e avvolgendole con paglia e/o cartoni. Evitate, in linea di massima, per questo tipo di imbianchimento l'uso di teli plastici neri impiegati per la pacciamatura. Eseguite la raccolta tanto di prezzemolo che di sedano.

**Radicchio e cicoria catalogna.** Seminate, preferibilmente a file, varietà da taglio e da cogliere e trapiantate, anche la catalogna, come indicato nelle tabelle. Pulite le airole e concimate in copertura le varietà da cespo, ma unicamente in terreni poco fertili e con piccole quantità di concimi azotati (ad esempio nitrato ammonico-26, alla dose di 6-7 grammi a metro quadrato per due tre volte oppure sangue secco al 13% di azoto in dose doppie delle precedenti; quest'ultimo prodotto ha un'azione più lenta rispetto al nitrato ammonico-26). Se coltivate il radicchio trevigiano precoce potete iniziare la legatura delle piante più sviluppate solo quando le foglie sono asciutte. Verso la fine di settembre è possibile iniziare la raccolta dei tipi da taglio, della catalogna seminata per prima ed anche di qualche cespo di radicchio chioggiotto precoce e «pan di zucchero». Le raccolte di radicchi si intensificano notevolmente nel mese di ottobre. Verso la metà di questo mese, se lo ritenete opportuno, proteggete sia i radicchi da taglio che da cogliere.

**Ravanello.** Seminate a pieno campo, anche in questo caso possibilmente a file, fino a metà settembre; in ottobre potete ancora seminare, ma in coltura



*Radicchio in piena vegetazione. Durante tutto il ciclo di vegetazione si deve curare in modo particolare la pulizia delle airole dalle erbe infestanti*

protetta, soprattutto nella seconda quindicina. Irrigate con moderazione ed iniziate la raccolta a partire dalle colture seminate nella seconda quindicina di agosto.

**Rucola.** Vedi valerianella.

**Scarola.** Vedi indivia riccia.

**Sedano.** Vedi prezzemolo.

**Spiuacio.** Seminate sia in settembre che in ottobre. Le semine più tardive daranno le loro produzioni nella primavera successiva. Pulite le colture ed irrigate senza eccedere. In ottobre è possibile iniziare la raccolta nelle colture seminate a circa metà agosto.

**Valerianella e rucola.** Seminate possibilmente a file. Le ultime semine in piena aria di valerianella – cioè quelle di ottobre – forniranno la loro produzione alla fine dell'inverno o all'inizio della primavera, o anche prima se proteggerete le airole. Per facilitare la germinazione coprite le airole con un velo di tessuto non tessuto. In ottobre, in molte località, è però consigliabile la semina in coltura protetta tanto di rucola che di valerianella. Pulite le colture



A sinistra. Sclerozio dell'aglio (*Sclerotium cepivorum*). Per l'impianto di questo ortaggio scartate senza esitazione i bulbilli che manifestano la presenza di muffe secche. A destra. Oidio o mal bianco del cetriolo. In questo periodo gli attacchi di questa crittogama sono molto frequenti sulle cucurbitacee

in atto ed irrigate con modeste quantità d'acqua. In ottobre (anche prima per quanto riguarda la rucola) potete iniziare la raccolta nelle colture seminate nella seconda metà di agosto.

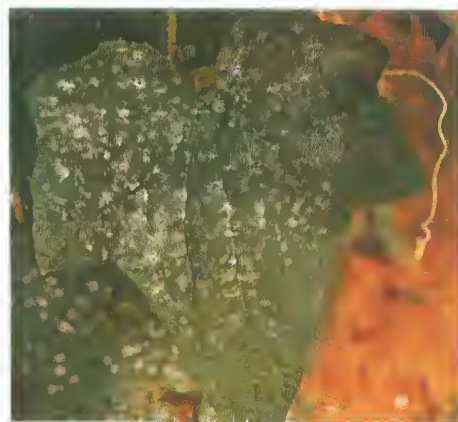
**Zucca e zucchini.** Eseguite la raccolta delle zucche – di solito quando la vegetazione si esaurisce e le piante si seccano – e fatele asciugare con cura possibilmente sotto una tettoia ben arieggiata prima di porle in magazzino. All'inizio di settembre concimate ancora lo zucchini in copertura. Pulite le airole, irrigate e raccogliete anche fino ad ottobre inoltrato.

### Interventi fitosanitari

Per l'impianto dell'aglio, che si effettua in ottobre, utilizzate solo bulbilli integri e scartate senza esitazione quelli che presentano muffe secche di *Sclerotium cepivorum*. Questo agente fungino determina la marcescenza dei bulbi dell'aglio ed è particolarmente temibile in quanto riesce a contaminare il terreno per lungo tempo e ad infettare anche le altre liliacee (cipolla, porro, scalogno).

L'elevata umidità ambientale è estremamente favorevole alle infezioni di ruggine (*Puccinia asparagi*) sull'asparago. Le piante colpite subiscono forti deperimenti vegetativi con conseguenti ripercussioni negative sull'accumulo di sostanze di riserva e, conseguentemente, sulla resa produttiva dell'annata successiva. Alla comparsa delle prime pustole di ruggine effettuate due-tre trattamenti, intervallati di 7-10 giorni, utilizzando ossicloruro di rame-20 (irritante), alla dose di grammi 60 per 10 litri d'acqua.

Gli elevati tassi di umidità relativa dell'aria favoriscono anche la comparsa di *marciumi molli* di origine batterica (*Erwinia carotovora*), soprattutto sui frutti di zucchini. Raccogliete ed allontanate dalle coltivazioni quelli alterati al fine di evitare l'allargamento





delle infezioni. Egual provvedimento va riservato anche a quelli colpiti da *muffa grigia* (*Botrytis cinerea*).

Nei confronti delle infezioni di *oidio* o *mal bianco*, molto frequenti sulle cucurbitacee, intervenite a cadenza settimanale utilizzando zolfo bagnabile-80 (non classificato), alla dose di grammi 15 per 10 litri d'acqua.

Le giovani piante di cavolo possono subire forti danni da parte delle *altiche* (*Phyllotreta*, varie specie), che con la loro attività bucherellano il lembo fogliare e compromettono lo sviluppo della pianta. Nei loro confronti intervenire con deltametrina-1,63 (irritante), alla dose di ml 8 per 10 litri d'acqua. Questo preparato è efficace anche per contenere i danni compiuti dalle larve della *cavolaia* (*Pieris brassicae*) e della *nottua fogliare* (*Mamestra brassicae*). Se sono presenti solo larve di questi lepidotteri potete utilizzare preparati commerciali di *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (non classificato), alla dose indicata in etichetta (in genere grammi 10 per 10 litri d'acqua).

## PIANTE AROMATICHE E OFFICINALI

(vedi illustrazioni e caratteristiche ne «i Lavori» n. 1/2000, pagine 26-27)

### Lavori

In settembre, dopo la pausa estiva, occorre, per prima cosa, effettuare un controllo generale sia delle piante (eliminazione delle parti essiccate e rotte, delle foglie eventualmente malate, dei fiori appassiti, ecc.), che delle airole

(ripristino della pacciamatura, pulizia dei canaletti di sgrondo delle acque, ecc.), terminato il quale si può, per chi lo desidera, procedere sia ad alcune semine che alla moltiplicazione di piante per divisione dei cespi o per talea.

**Borragine.** La semina di questa pianta si può eseguire in settembre al nord, mentre al sud è bene attendere il mese di ottobre. Si pongono a dimora i semi in solchetti profondi 1 cm e distanti fra loro da 40 a 50 cm. In seguito, quando le piantine hanno emesso 4-5 foglie, si esegue un diradamento in modo da lasciarne una ogni 20-30 cm. Durante tale operazione zappettate nelle interfile e togliete le erbe infestanti.

**Cedrina.** Si possono fare ancora talee per tutto settembre e ottobre, in quest'ultimo mese però solo se si dispone di ambiente caldo ove sia possibile farle ben radicare e sviluppare.

**Maggiorana.** La semina all'aperto può essere fatta, nelle zone del sud e in quelle a clima mite dal centro-nord (ad esempio Liguria, zone lacustri, ecc.), nel mese di ottobre. Ciò permetterà alle piantine, aiutate dalla piovosità invernale, di essere nella prossima primavera bene affrancate e produttive. I solchetti, profondi 1 cm, saranno posti a 40-50 cm di distanza fra loro; sulla fila, poi, a diradamento avvenuto, si terrà una pianta ogni 20 cm.

**Melissa.** In questo periodo si può effettuare la semina diretta, o si possono moltiplicare le piantine per divisione del cespo. Nel primo caso le distanze consigliate sono di cm 50-60 tra le file e 25-30 sulla fila, mentre per i cespi aumenterà la distanza sulla fila che,

indicativamente, sarà di cm 30-40.

Sia la semina che la moltiplicazione per divisione dei cespi sono consigliate per le zone del centro-sud considerata la maggior disponibilità di acqua durante l'inverno, la quale consentirà un buono sviluppo nell'anno successivo.

**Origano.** Anche questa pianta può essere moltiplicata per divisione del cespo. Nelle zone temperate calde del sud e delle isole però può anche essere comodamente seminata all'aperto. Le distanze da tenere sono di 40-50 cm tra le file e, dopo il diradamento, di 20-30 cm sulla fila.

**Salvia.** Il trapianto di piantine provenienti sia da seme che da talea può essere eseguito, nelle zone del sud a clima mite, sino alla fine di ottobre. Se non avete piantine di vostra produzione vi ricordiamo che ora è possibile trovarle, in vasetti di varie misure e variamente sviluppate, presso molti vivaisti, negozi, garden center ed anche nei mercati settimanali. Le distanze consigliate per il trapianto sono di 50-60 cm tra le file e di 25-30 cm sulla fila.

**Le raccolte.** Continuano, anche se in quantità sempre più ridotte, le raccolte di foglie di cedrina, maggiorana, melissa, origano e salvia.

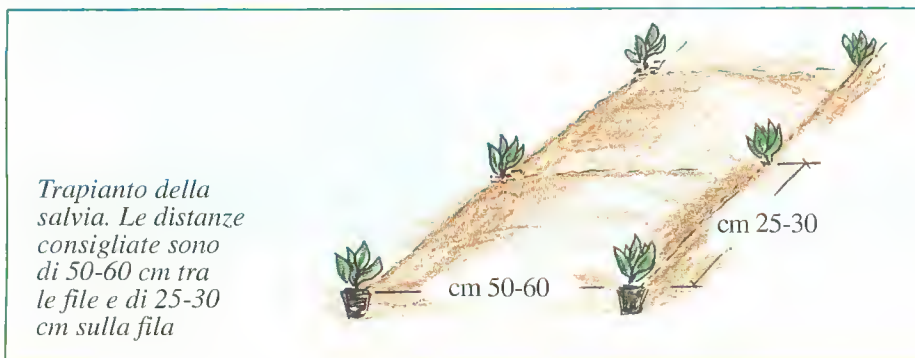
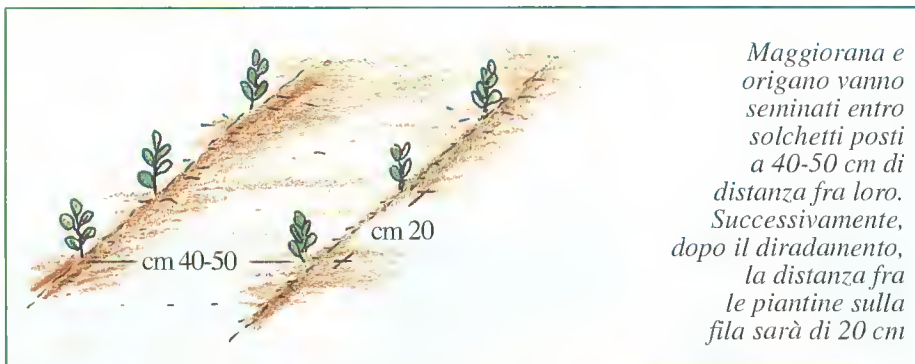
**La lavorazione del terreno.** Per poter procedere nel migliore dei modi a semine e trapianti la prossima primavera, è opportuno, specie se il terreno è pesante (ad esempio argilloso), eseguire in ottobre una buona vangatura, previo spargimento (su una superficie di 10 metri quadrati) di 30-35 kg di letame bovino maturo o di 3-5 kg di quello essiccato (ve ne sono oggi svariati tipi in commercio), quest'ultimo facilmente reperibile presso consorzi e negozi specializzati.

**Le piante in vaso.** Dalla fine di ottobre, dopo un meticoloso controllo di ogni vaso (riporto di terriccio, pulizia delle piante, ecc.) è bene riporre le piante in luoghi riparati (serre, locali interni ma luminosi): ciò vale per le zone del centro-nord, più fredde e con pericoli di gelate anche nei mesi autunnali; al sud i vasi possono rimanere all'aperto, ma al riparo dai venti freddi (vicino a muretti, siepi, ecc.).

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

A cura di: **Silvio Caltran** (Lavori: Ortaggi); **Sandra Iacovone** (Lavori: Carciofo); **Aldo Pollini** (Interventi fitosanitari: Ortaggi); **Mario Capetti** (Lavori e interventi fitosanitari: Pianta aromatiche e officinali).

Le foto di pagg. 19-24-25 in alto sono di Annalisa Vian





## IL FRUTTETO



**Come risparmiare e guadagnare.** Il prolungamento del periodo di conservazione dei frutti in un ambiente naturale rappresenta un guadagno ed un sensibile risparmio per il produttore. La produzione dei piccoli frutteti, destinata a soddisfare il fabbisogno familiare, è rappresentata dai frutti di diverse specie e varietà. Per quanto riguarda le pomacee la maggior parte delle varietà produce frutti a maturazione autunno-invernale e invernale che richiedono un lungo periodo di conservazione.

Il piccolo produttore, il produttore part-time e l'hobbista raramente dispongono di locali appositamente costruiti per la conservazione e di costose attrezzature frigorifere. Normalmente vengono destinati alla conservazione della frutta i locali più disparati a seconda della disponibilità dei fabbricati presenti nell'azienda.

Di regola i locali destinati alla conservazione della frutta fresca devono avere caratteristiche diverse da quelle dei locali destinati alla frutta secca.

L'allestimento, l'igiene e la manutenzione del frutteto sono stati trattati sul n. 9/99, a pag. 71.

**Locali per la conservazione della frutta fresca.** Il cosiddetto «fruttaio» deve mantenere, per quanto possibile, una temperatura costante su livelli piuttosto bassi, cioè non deve subire variazioni notevoli in aumento e, soprattutto, non deve scendere sotto le zero in pieno inverno. La temperatura ideale dovrebbe mantenersi tra i 2 e gli 8-10° C. L'umidità relativa deve risultare piuttosto elevata (85-90%) in modo da evitare un eccessivo appassimento dei frutti, e possibilmente costante nel tempo.

La temperatura si regola con la ventilazione del locale, cioè aprendo le porte e le finestre quando questa aumenta e chiudendole quando tende verso gli zero gradi. Per mantenere elevata l'umidità invece si ricorre all'impiego di pezze di stoffa che vanno appese vicino alle porte e alle finestre e vanno mantenute bagnate. L'illuminazione, che deve essere scarsa, è fornita dalle finestre e da una lampada, necessaria per illuminare i lavori di cernita e di prelievo della frutta.

Normalmente viene destinato a fruttaio un locale del fabbricato poco luminoso, e, quando è possibile, interrato o seminterrato. Allo scopo si prestano le cantine, le dispense dei vecchi fabbricati rurali e i locali interni non esposti alla luce solare e al gelo invernale. Va sempre evitata la vicinanza di attrezzature destinate al riscaldamento dell'abitazione (caldaie, forni, fornelli ecc.).

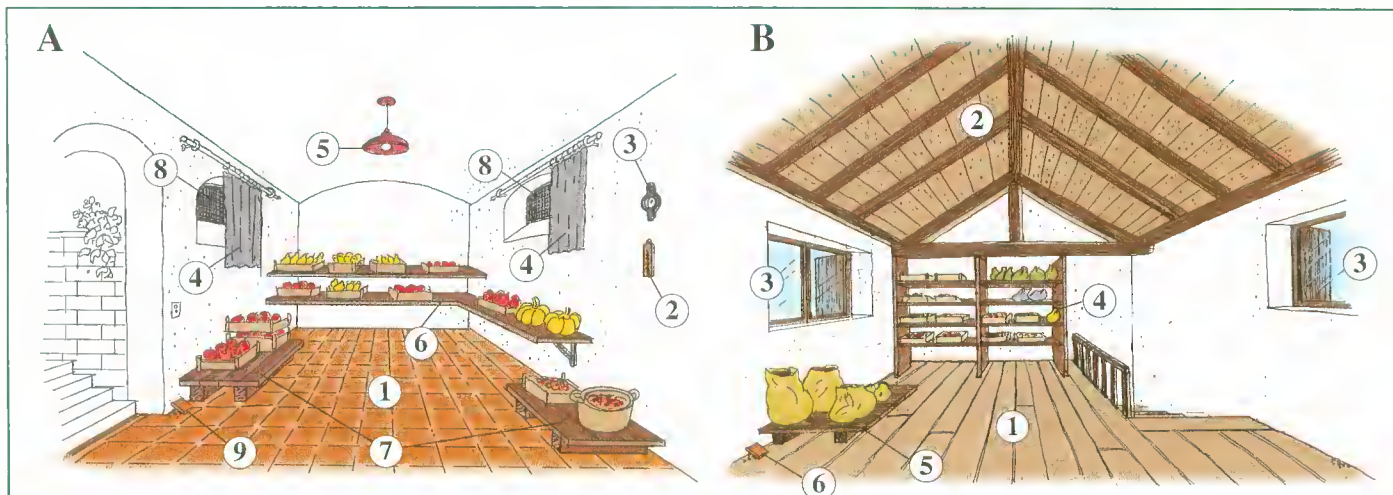
**Locali per la conservazione della frutta secca** (noci, nocciole, mandorle). Devono presentare caratteristiche diverse da quelle del fruttaio. La tempe-

ratura si deve mantenere a livelli non troppo alti per evitare che i frutti, in particolare le noci, irranciscano; in pratica non dovrebbe superare i 15° C. Nei locali tradizionali la temperatura viene regolata con la ventilazione dell'ambiente. L'umidità relativa deve essere molto bassa e aggirarsi intorno al 40-50%; anche l'umidità si regola chiudendo porte e finestre del locale durante le ore notturne e i giorni di pioggia ed aprendole nelle giornate ventilate. L'ambiente deve essere bene illuminato, ma occorre evitare la luce diretta dei raggi solari sui frutti. Per la conservazione della frutta secca si prestano egregiamente i solai.

### LAVORI COMUNI A TUTTE LE SPECIE

I terreni destinati ai nuovi impianti vanno preparati, quando possibile, durante il mese di settembre. Ricordiamo che, potendo scegliere, i terreni migliori sono quelli di medio impasto, cioè non compatti e non troppo sciolti, freschi, profondi, permeabili, con un pH oscillante tra 6,5 e 7,5, che presentano una buona dotazione di sostanza organica (sopra il 3%), irrigui, non soggetti a ristagni prolungati di acqua piovana e di facile accesso.

I terreni compatti e argillosi possono dar luogo ai seguenti inconvenienti: a) ristagno prolungato dell'acqua piovana che provoca dei fenomeni di asfissia radicale seguiti, inevitabilmente, da marciumi; b) fenditure profonde nel terreno nel caso di prolungata sic-



**A-Locale per la conservazione della frutta fresca («fruttaio»).** 1-Pavimento in mattoni di laterizio. 2-Termometro di massima e minima (per il controllo della temperatura). 3-Igrometro (per il controllo dell'umidità). 4-Tende spesse per favorire la penombra o il buio. 5-Lampada elettrica; 6-Mensole di legno. 7-Pedane di legno per tenere la frutta sollevata da terra. 8-Reticella metallica a maglia fine che impedisce l'accesso a insetti e topi. 9-Esca per topi. **B-Locale per la conservazione della frutta secca.** 1-Pavimento in legno. 2-Soffitto in legno. 3-Finestre in vetro per la ventilazione munite di persiane per impedire la penetrazione dell'acqua in caso di temporali. 4-Scaffalature in legno. 5-Pedane in legno. 6-Esca per topi



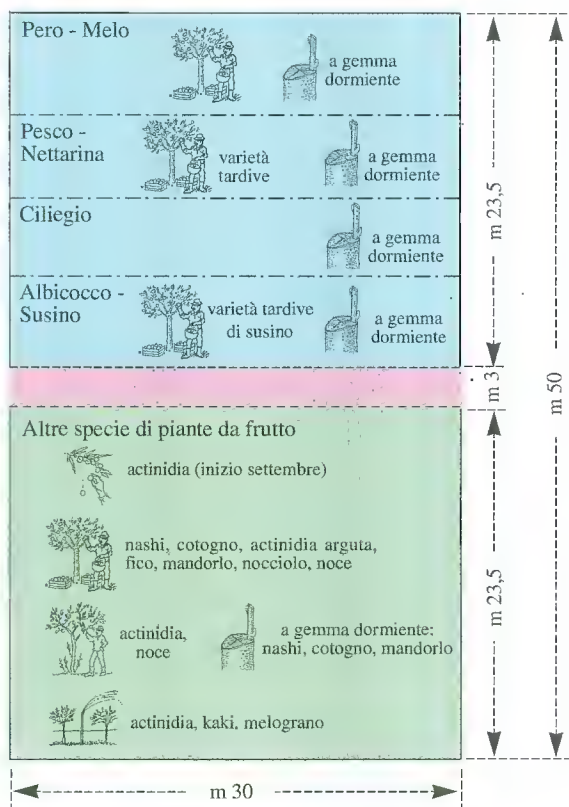
## Il vostro frutteto familiare inerbito di 1.500 metri quadrati

Il frutteto, diviso da una **stradina di passaggio**, è costituito da due appezzamenti di circa 700 metri quadrati ciascuno. **La parte in colore azzurro richiede regolari trattamenti antiparassitari** (con qualche riduzione per talune varietà) che vengono sistematicamente indicati ne «i Lavori». Essa può ospitare le seguenti specie: **melo** e **pero** fra le pomacee; **pesco, nettarina, ciliegio, albicocco, susino** fra le drupacee.

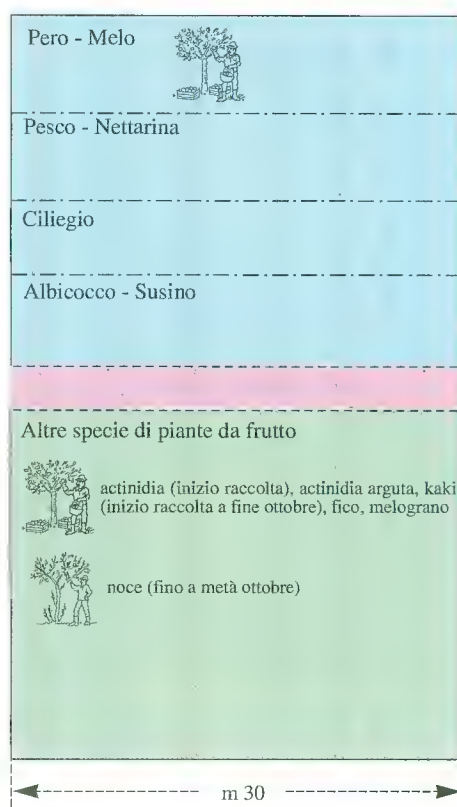
**La parte in colore verde non richiede di norma trattamenti antiparassitari o ne richiede pochissimi** perciò il simbolo dei trattamenti antiparassitari qui non compare mai; eventuali trattamenti – possibilmente con prodotti ammessi per l'agricoltura biologica – vengono suggeriti nelle note riguardanti le singole specie. Essa può ospitare le seguenti altre specie: **actinidia, actinidia arguta, azzero, corbezzolo, cotogno, fico, giuggiolo, kaki, mandorlo, melograno, nespolo comune, nespolo del Giappone, nocciolo, noce**.

Le indicazioni fornite nel progetto si riferiscono all'Italia centro-settentrionale; per le altre zone d'Italia si veda la cartina riportata a pagina 21.

La situazione nel settembre 2000



La situazione nell'ottobre 2000



### Principali operazioni colturali



= impianto



= potatura invernale



= trattamenti antiparassitari



concimazione con azoto (N), fosforo e potassio (PK) o con tutti e tre gli elementi (NPK)



= innesto



= falciatura dell'erba



= potatura verde



= diradamento dei frutti



= irrigazione



= raccolta



= vendita e trasporto dei prodotti



cità; il fenomeno provoca un aumento della sofferenza idrica delle piante che può essere tuttavia contenuto e limitato con frequenti erpicature del terreno; c) difficoltà nell'operare con i mezzi meccanici quando il terreno risulta impregnato di acqua; d) necessità di eseguire lo scasso nel periodo estivo, anche se l'impianto viene effettuato alla fine dell'inverno successivo; e) necessità di livellare il terreno, prima dello scasso, per evitare i ristagni di acqua nelle zone in piano.

I terreni sciolti e ghiaiosi possono essere lavorati in qualsiasi momento. Il loro difetto fondamentale è costituito dall'elevata permeabilità che riduce sensibilmente la loro capacità di conservarsi freschi e obbliga ad interventi irrigui molto frequenti. Se non esiste possibilità di irrigazione nelle zone soggette a lunghi periodi di siccità estiva l'impianto su questi terreni non è consigliabile.

I terreni sciolti e irrigui si prestano per l'inerbimento.

Sia i terreni compatti che i terreni sciolti o ghiaiosi necessitano di un'abbondante disponibilità di sostanza organica, cioè di letamazioni frequenti; nei primi il letame riduce la compattezza ed aumenta la permeabilità, nei secondi migliora la struttura e consente una buona ritenzione dell'acqua di pioggia e di irrigazione.

Per quanto riguarda l'esposizione del terreno, negli appezzamenti in pendenza l'impianto va effettuato con esposizione a sud-est, sud, sud-ovest, ovest. Vanno escluse le esposizioni a nord-ovest, nord, nord-est, est.

Nelle zone di pianura, di collina e di montagna dovete escludere inoltre i terreni esposti ai venti freddi del nord e le zone soggette frequentemente a brinate e gelate tardive. Nelle zone ventose il frutteto deve essere protetto da siepi frangivento che vanno installate contemporaneamente al nuovo impianto (vedi «Guida illustrata coltivazione delle siepi» suppl. al n. 10/99).

**La preparazione del terreno al nuovo impianto.** Prima dell'esecuzione dello scasso, se il terreno destinato all'impianto non è uniforme e ben livellato, dovete provvedere al suo **livellamento** per favorire il regolare sgrondo delle acque e ridurre così i fenomeni di erosione. A questo scopo dovete asportare, per una profondità di 50-60 cm, lo strato superficiale, che va ammucchiato a parte, e procedere poi ai necessari riempimenti. Ultimate le operazioni di sbancamento e riempimento, la massa di terra fertile va ridistribuita in modo uniforme. Se questa operazione non venisse effettuata, verrebbero a crearsi delle zone di sbancamento caratterizzate da un terreno quasi sterile e delle



*Prima dell'esecuzione dello scasso, può essere necessario provvedere al livellamento del terreno per favorire il regolare sgrondo delle acque e ridurre così i fenomeni di erosione*



*Dopo la distribuzione dei fertilizzanti si procede allo scasso totale ad una profondità variabile a seconda del tipo di terreno*

zone di riempimento troppo fertili.

Dopo le operazioni di livellamento e prima di eseguire lo scasso dovete effettuare la **concimazione di fondo** o di arricchimento. Un'analisi chimica del terreno destinato all'impianto offre la possibilità di conoscere il pH, il grado



*Con le lavorazioni vengono riportati in superficie i residui delle radici di eventuali piantagioni precedenti, che vanno raccolti ed eliminati*

di fertilità del terreno stesso, l'esistenza di determinate carenze o anomalie. Con queste informazioni è possibile effettuare una scelta appropriata dei fertilizzanti da impiegare.

La concimazione di fondo prevede la distribuzione dei seguenti fertilizzanti:

- letame bovino, equino, ovino stagionato alla dose di quintali 400 per ettaro; nei terreni compatti, ghiaiosi e sabbiosi la dose va aumentata fino a 450-500 quintali per ettaro;
- perfosfato minerale-19 alla dose di 500 kg per ettaro; nei terreni acidi, se non vengono coltivati dei piccoli frutti, il perfosfato deve essere sostituito con le scorie Thomas-16 che vanno impiegate alla dose di kg 600-650 per ettaro;
- solfato di potassio-50 alla dose di 400-450 kg per ettaro; nei terreni sabbiosi e ghiaiosi la dose va portata a kg 500 per ettaro; se il nuovo impianto comprende anche la messa a dimora del nashi conviene sostituire il solfato di potassio con il solfato potassico magnesiacco-30+10 che va impiegato alla dose di kg 550-600 per ettaro.

Se il terreno presenta un pH elevato, cioè superiore a 7,5, la concimazione di arricchimento va integrata con la distribuzione di kg 500-600 per ettaro di solfato di ferro.

Eseguita la distribuzione dei fertilizzanti si procede allo **scasso totale**, la profondità del quale può variare a seconda del tipo di terreno e precisamente:

- terreno di medio impasto, irriguo, cm 65-70;
- terreno di medio impasto, non irriguo, cm 75-80;
- terreno compatto, argilloso, cm 80-90;
- terreno sciolto, sabbioso, cm 45-50;
- terreno ghiaioso, cm 35-40.

Lo scasso va effettuato con il terreno «in tempera», cioè né troppo umido né troppo secco.

Sul terreno molto umido lo scasso non deve essere effettuato.

Per evitare il costipamento del terreno in profondità è opportuno che l'aratro monovomere impiegato per l'aratura venga trainato da un trattore cingolato. Il trattore a ruote gommate infatti sarebbe costretto ad operare con due ruote dentro il solco sulle quali si distribuirebbe buona parte del peso del trattore; nei terreni di medio impasto, e soprattutto in quelli compatti, ciò potrebbe comportare la formazione di uno strato poco permeabile a livello della profondità di aratura. Il trattore cingolato opera invece con i due cingoli fuori dal solco e di conseguenza non provoca costipamenti del terreno in profondità.

Quando l'impianto è limitato ad un numero ridotto di piantine o riguarda solo qualche reimpianto, oppure quando la superficie destinata al nuovo impian-



to è inaccessibile o impraticabile con il mezzo meccanico, si effettua lo **scasso a buche**. Le buche devono essere scavate manualmente a settembre-inizio ottobre. L'ampiezza e la profondità delle buche variano a seconda del tipo di terreno:

- per un terreno sabbioso o ghiaioso occorre una profondità di 55-60 cm, con 65-70 cm di lato;
- per un terreno di medio impasto, una profondità di 70-75 cm, con 75-80 cm di lato;
- per un terreno compatto, argilloso, una profondità di 80-85 cm, con 90-100 cm di lato.

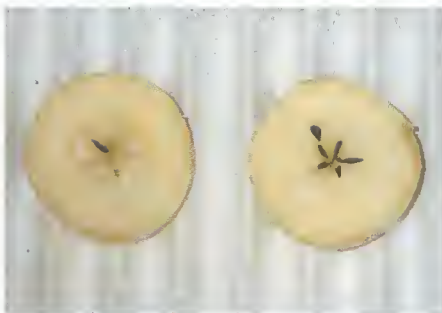
Per consentire il regolare assestamento del terreno si deve riempire la buca almeno 20-25 giorni prima del trapianto; se ciò venisse fatto al momento della messa a dimora l'assestamento del terreno all'interno della buca stessa provocherebbe un pericoloso abbassamento delle piante rispetto al livello del terreno.

Il riempimento della buca si esegue ponendo sul fondo la terra grossolana, le zolle erbose e le eventuali pietre; a questo materiale si sovrappone uno strato di terra mediamente fine, sino a raggiungere la metà della profondità della buca. Sopra questo strato di terra si distribuiscono i fertilizzanti: 12-15 kg di letame ben maturo uniformemente distribuito; 1 kg di perfosfato minerale-19 (oppure 1,5 kg di scorie Thomas); 1 kg di solfato di potassio-50 (oppure 1,5 kg di solfato potassico magnesiacco-30+10). I fertilizzanti vanno infine coperti con uno strato di terra fine sino al livello del suolo per uno spessore non inferiore ai 25-30 cm.

Nell'intervallo di tempo che intercorre fra il riempimento della buca e la messa a dimora della piantina avviene l'assestamento del terreno con un abbassamento di 10-15 cm che, mediamente, corrisponde alla profondità di impianto.



*Sul terreno erpicato e livellato si esegue la picchettatura, piantando uno spezzone di canna nel punto in cui verrà posta a dimora ogni pianta*



*I frutti di pero, melo e nashi vanno raccolti quando è iniziato l'imbrunimento dei semi*

Dove è stato effettuato lo scasso totale, entro il mese di ottobre il terreno scassato va erpicato e reso fine con il passaggio dell'erpice a dischi oppure, per le superfici modeste, con la fresa. Se il terreno prima dello scasso risultava occupato da qualche pianta legnosa, con l'erpatura, che si effettua impiegando l'estirpatore, dovete raccogliere tutti i residui di radici che vengono riportati in superficie.

Per semplificare ed accelerare le

operazioni di trapianto, sul terreno destinato all'impianto, erpicato e livellato, dovete eseguire la **picchettatura**. Questa operazione si effettua piantando uno spezzone di canna nel punto in cui sarà posta a dimora la pianta.

I picchetti saranno posti alle distanze fra le file e lungo le file previste per ogni pianta.

**La prenotazione delle piante.** Nei piccoli frutteti famigliari sono poste a dimora, per ogni specie, diverse varietà. Spesso si tratta di vecchie varietà che risultano di non facile reperimento e che sono disponibili in quantità limitata. Per questo motivo dovete prenotare le vostre piante con un certo anticipo rispetto all'epoca del trapianto, precisando il nome esatto sia della varietà che del portinnesto.

## POMACEE

### Lavori

In questo bimestre si effettua la **raccolta** dei frutti, attività che richiede un impegno costante. Nei terreni inerbati dovete provvedere alla falciatura oppure alla trinciatura dell'erba almeno 5-6 giorni prima di iniziare le operazioni di raccolta.

Nei terreni mantenuti lavorati una leggera erpicatura, seguita da una rullatura, consente un facile passaggio delle attrezzature che vengono impiegate per la raccolta.

Se è necessario, e quando è possibile, 6-8 giorni prima dell'inizio della raccolta effettuate un intervento irriguo; in caso di siccità prolungata, per le piante di pero e melo la cui raccolta viene effettuata con due passate una irrigazione fra le due passate contribuisce inoltre a migliorare la pezzatura dei frutti.

Per tutte le varietà di pero, melo, nashi i frutti vanno raccolti quando è iniziato l'imbrunimento dei semi; non devono essere raccolti in fase di maturazione avanzata sulla pianta, ma devono maturare in magazzino, cioè nel fruttajo. Una raccolta eccessivamente anticipata delle pere e delle mele comporta l'appassimento di molti frutti, una maturazione irregolare e un sapore scadente della polpa. Una raccolta eseguita in ritardo, cioè con i frutti in fase di maturazione fisiologica avanzata, comporta invece un periodo di conservazione breve e, per le varietà sensibili, l'ammazzamento delle pere e la farinosità della polpa delle mele.

Lo stacco si effettua racchiudendo il frutto nel palmo della mano e facendo pressione con il pollice sul punto di attacco del peduncolo.

Si raccolgono i frutti perfettamente



*Raccogliete i frutti separando quelli che presentano lesioni, beccate di uccelli, fessurazioni della buccia, inizio di marciume da moniliosi (a sinistra), tacche di ticchiolatura, quelli deformati da attacchi di afidi e che presentano i primi sintomi della butteratura amara (a destra) o della vitrescenza*





asciutti e non bagnati da pioggia o da rugiada, e si separano quelli che presentano lesioni, beccate di uccelli, fessurazioni della buccia, inizio di marciume da moniliosi, tacche di ticchiolatura, quelli deformati da attacchi di afidi e che presentano i primi sintomi della butteratura amara o della vitrescenza. I frutti caduti in terra non devono essere mescolati con i frutti sani.

Se esiste una evidente diversità nella pezzatura nell'ambito della stessa varietà, la raccolta deve essere effettuata con due-tre passate distanziate di 8-10 giorni; la precedenza va data ai frutti presenti sui rami più alti e meglio esposti all'insolazione.

Per la raccolta, che si esegue servendosi di scale, devono essere impiegate delle ceste di vimini oppure dei contenitori ovali o rotondi di materiale plastico dotati di un manico robusto. Al manico viene agganciato un uncino di legno o di ferro che serve per appendere il cesto o il contenitore ad un piolo della scala o ad un ramo della pianta. Per evitare ferite ed ammaccature dei frutti potete rivestire l'interno delle ceste di vimini con una tela di juta o un panno di stoffa. Non sono indicati per la raccolta i contenitori di metallo.

Durante o dopo la raccolta i frutti devono essere confezionati nelle apposite cassette di legno, in più strati, oppure nei plateau, in uno o due strati. Il confezionamento, cioè il passaggio dal cesto alla cassetta, si deve effettuare manualmente e con delicatezza al fine di evitare ammaccature ai frutti. I plateau e le cassette devono essere privi di sporgenze, chiodi e schegge di legno. I frutti inseriti nelle cassette e nei plateau devono appartenere a una sola varietà.

I frutti raccolti e confezionati in cassette e plateau non devono essere lasciati esposti al sole o all'esterno durante la notte.

L'impiego di pallet o pedane facilita il trasporto delle cassette vuote e piene di frutta e consente, soprattutto, una razionale sistemazione delle cassette e dei plateau in magazzino. La pallettizzazione evita che i frutti siano a contatto con il pavimento, facilita la ventilazione degli stessi e risolve i problemi di igiene nei locali di conservazione.

**Melo.** Durante il bimestre si effettua la **raccolta** delle varietà a maturazione autunnale-invernale. Per alcune varietà a maturazione autunnale un ritardo della raccolta può anticipare il fenomeno della farinosità della polpa.

Ricordiamo che l'intensità del colore nelle varietà di melo a buccia rossa e la sfumatura rosa che caratterizza i frutti della varietà Golden Delicious sono favoriti dalla differenza di temperatura tra il giorno e la notte accompa-



*Con la prima passata vanno raccolti i frutti presenti sui rami più alti e meglio esposti all'insolazione*



*La raccolta delle pere si effettua quando il colore dei frutti tende a virare dal verde al giallo e i semi assumono una colorazione scura*

gnata da un'abbondante rugiada; pertanto nelle zone poste ad un'altitudine superiore ai 300 metri il fenomeno risulta più evidente per effetto della maggior escursione termica tra il giorno e la notte, mentre nelle zone dove tale differenza di temperatura risulta limitata a pochi gradi l'intensità di colo-



*In settembre si raccolgono le diverse varietà di nashi*

re dei frutti è molto scarsa. Alcuni trattamenti fogliari notturni con acqua fresca eseguiti verso fine agosto-inizi settembre possono contribuire a migliorare l'intensità del colore.

Su questa specie può essere effettuato fino al 10-15 settembre l'**innesto a gemma dormiente** se il portinnesto e la pianta che fornisce la marza evidenziano uno stato di linfa ottimale.

**Pero.** Durante il bimestre si effettua la **raccolta** di tutte le varietà a maturazione autunnale ed invernale: si incomincia con Abate Fétel e si termina con Passacrassana, Decana d'inverno, Martin Sec, Madernassa, Martin Doppio, Bergamotta Espéren e Volpina. Quest'ultima deve essere raccolta nella terza decade di ottobre-inizio novembre; i suoi frutti, destinati esclusivamente alla cottura, si conservano dentro casse anche esposte all'esterno purché coperte con un telo. La Volpina è una varietà molto diffusa in Romagna.

Su tutte le varietà di pero si può effettuare l'**innesto a gemma dormiente** sul portinnesto franco e suoi derivati (OHxF, Fox, ecc.) fino al 6-7 di settembre. La stessa forma di innesto sui portinnesti di cotogno con le varietà di pero affine va ultimata entro il 2-3 di settembre.

**Nashi.** Con l'inizio del mese di settembre deve essere completata la **raccolta** delle varietà Chojuro e Nijisseiki; verso la fine della prima decade si raccoglie la varietà Shinko; nella terza decade si conclude la raccolta di Jmamura Aki. Se conservati in un ambiente naturale i frutti del nashi devono essere consumati entro il mese di ottobre.

Per tutte le varietà di nashi si può effettuare l'**innesto a gemma dormiente** fino al 6-7 di settembre. I portinnesti indicati sono il pero franco e i suoi derivati (OHxF, Fox, ecc.).

**Cotogno.** La **raccolta** dei frutti di questa specie si effettua quando il colore della buccia, che si intravede sotto la spessa tomentosità che la ricopre, è virato dal verde al giallo. Una prolungata permanenza del frutto sulla pianta comporta il rischio di un'elevata perdita di produzione. Infatti le cotogne, per effetto delle piogge autunnali, sono facilmente soggette alla spaccatura o fessurazione che si verifica nella zona peduncolare; da queste fessurazioni si sviluppano rapidamente le infezioni di moniliosi che provocano il cosiddetto marciume a circoli distruggendo un'elevata percentuale di frutti nel giro di 8-10 giorni.

Lo stacco delle cotogne dai rami deve essere effettuato con le forbici perché il peduncolo è corto e molto resi-



stente. Normalmente una o due foglie rimangono attaccate al corto e grosso peduncolo conferendo al frutto un piacevole aspetto. Quando la cotogna è completamente ingiallita il distacco della tomentosità che ricopre la buccia risulta più facile: è sufficiente strofinare il frutto con un panno di stoffa.

L'innesto a gemma dormiente va effettuato entro il 2-3 di settembre; i portinnesti adatti sono i diversi tipi di cotogno quali BA29, CTS212, ecc.

### Interventi fitosanitari

Solitamente in questa stagione non sono necessari trattamenti fitosanitari specifici. Se però in questo periodo si dovessero verificare condizioni di elevata piovosità, i frutti potrebbero essere ancora danneggiati dalle infezioni causate dalla *monilia*. Questo fungo provoca dei marciumi caratteristici: i frutti colpiti imbruniscono rapidamente e si ricoprono di cuscinetti giallastri disposti a «circoli». Eventuali trattamenti sono però giustificati solamente sulle varietà tardive di melo se nel corso degli anni precedenti sono stati riscontrati danni sui frutti e, come già ricordato, esclusivamente in seguito a piogge frequenti; in questo caso si può impiegare proteinato di zolfo-45 (non classificato) alla dose di 500 grammi per 100 litri di acqua. Occorre rispettare un tempo di sicurezza di 5 giorni.

Qualora si riscontrassero ancora apici vegetativi colpiti dall'*oidio* è buona norma tagliarli e bruciarli affinché non diffondano gli organi riproduttivi del fungo.

Nelle zone del centro e del sud Italia soprattutto sulla Golden Delicious e sulle varietà tardive di pero è opportuno prestare attenzione alla *mosca della frutta*. La presenza dell'insetto può essere verificata attraverso l'impiego di trappole cromotropiche gialle. Se si osservano catture, si può intervenire con soluzioni contenenti esche proteiche a base di proteine idrolizzate (ad esempio Buminal, Esca proteica Siapa, ecc.) alla dose di g 1000 per 100 litri di acqua, avvelenate con piretro naturale-4 (irritante o non classificato) alla dose di g 100 per 100 litri di acqua. Il piretro ha un tempo di sicurezza di 2 giorni.

Sul pero si potrebbero verificare ancora attacchi tardivi di *psilla*. In caso di necessità si può limitare la pericolosità dell'insetto eseguendo un trattamento con un bagnante tipo AGN oppure con saponi o detergenti (ad esempio g 500 di sapone di Marsiglia o di AGN per 100 litri di acqua).

Tutti i trattamenti proposti in questa fase per le pomacee sono compatibili con le tecniche previste per l'agricoltura biologica.



*Per effetto delle piogge autunnali le cotogne sono facilmente soggette a spaccature o fessurazioni dalle quali si sviluppano rapidamente le infezioni di moniliosi che provocano il cosiddetto marciume a circoli*

## DRUPACEE

### Lavori

Una siccità prolungata durante il mese di settembre, seguita dalle prime piogge autunnali, può determinare dapprima un arresto della vegetazione e successivamente una breve ripresa vegetativa che comporta una incompleta lignificazione dei rami di un anno e, di conseguenza, il rischio di danni da gelo durante l'inverno. Per questo motivo, se l'andamento stagionale risulta siccitoso, uno o due *interventi irrigui* devono essere effettuati nei confronti delle piante di pesco, nettarina, albicocco, susino e ciliegio per le quali la raccolta è già stata effettuata, e nei confronti delle piante di tutte le specie in fase di allevamento.

Per la varietà di pesco, nettarina e susino a maturazione tardiva, qualora se ne verificasse la necessità, dovete



*Le operazioni di raccolta del pesco e della nettarina si concludono entro il mese di settembre con le varietà a maturazione tardiva. Nella foto: nettarina Caldesi 2020, a polpa bianca*

eseguire l'irrigazione almeno una settimana prima dell'inizio della raccolta. Data l'elevata sensibilità al marciume da moniliosi per tutte le drupacee non è consigliabile l'irrigazione a pioggia.

In questo periodo si effettua l'ultima *erpatura del terreno* o l'ultimo *sfalcio dell'erba* nei terreni inerbiti.

Se i portinnesti e le piante madri che forniscono le gemme hanno conservato lo stato di linfa l'*innesto a gemma dormiente* può essere effettuato fino alle seguenti date:

- per susino, ciliegio, albicocco fino al 4-5 settembre;
- per pesco e nettarina fino al 10-12 settembre.

Perdono precocemente lo stato di linfa il susino Mirabolano, il franco di susino europeo e il susino MRS 2/5; questi portinnesti devono essere già stati innestati entro la fine di agosto. Mantengono a lungo lo stato di linfa i portinnesti tipo pesco franco e l'ibrido GF 677; quest'ultimo può essere innestato fino al 15 settembre con le varietà di pesco e nettarina.

**Pesco e nettarina.** Le operazioni di *raccolta* si concludono entro il mese di settembre con le varietà a maturazione tardiva. Per la pezzatura e le caratteristiche organolettiche dei frutti risultano particolarmente interessanti le seguenti varietà di pesco:

- tra le varietà a polpa gialla, Roberta Barolo, Padana, O'Henry®, Caldred Fairtime, Guglelmina, Lucie, Parade, Red Star, Flaminia, Lagnasco;
- tra le varietà a polpa bianca, Duchessa d'Este\*, Maria Delizia, Regina bianca, Tardivo Zuliani, Michelini, Regina di Londa, Poppa di Venere, White Red Roero;
- tra le varietà percoche a polpa gialla, Babygold 9 e Merriam (i frutti di queste varietà sono destinati alla trasformazione in sciroppati).

Anche per le nettarine durante il mese di settembre si raccolgono i frutti delle varietà tardive. Fra queste segnaliamo:

- tra le nettarine a polpa gialla, Sirio, Fairlane, California;
- tra le nettarine a polpa bianca, Silver Moon\*, Silver late\*, Caldesi 2020\*.

I nomi seguiti da una ® e da un asterisco (\*) si riferiscono rispettivamente a varietà il cui nome è registrato con un marchio e a varietà tutelate da brevetto reperibili solo presso i vivaisti autorizzati alla moltiplicazione e alla vendita, e per le quali è vietata la riproduzione.

È opportuno precisare che le varietà di pesco e nettarina i cui frutti maturano dopo la prima decade di settembre, nelle regioni del nord e nord-ovest, se la temperatura notturna scende sotto i



10 gradi C, possono anche essere soggette alla cascola dei frutti prima che raggiungano la maturazione fisiologica. Per questo motivo, fra le diverse varietà elencate, molte si prestano ad essere coltivate nelle regioni del centro-sud e del sud e poche nelle regioni del nord e nord-ovest.

**Albicocco.** L'innesto a gemma dormiente deve già essere stato completato entro la fine di agosto se viene eseguito sui portinnesti tipo Mirabolano, MRS 2/5 e franco di susino europeo. Sul pesco selvatico può essere effettuato fino alla prima settimana di settembre.

Se gli innesti a gemma dormiente effettuati durante il mese di agosto sono stati legati con rafia o altro materiale non elastico occorre procedere al taglio della legatura al fine di evitare la strozzatura del portinnesto.

**Susino.** Entro il mese di settembre si conclude la **raccolta** dei frutti delle varietà a maturazione tardiva.

Per il gruppo cino-giapponese le varietà tardive interessanti sono: Midnight Sun, Tracy Sun, Songold, Bella di Barbiano, Zanzi Sun, Freedom, Angelino, October Sun e Autumn Giant. Per il gruppo europeo le varietà a maturazione tardiva particolarmente interessanti sono le seguenti: French Prune, D'Ente 707, Stanley o S. Clara, Big Egg, President, Anna Späth.

Come i frutti di altre specie, anche le susine devono essere raccolte con il peduncolo.

Durante il mese di settembre può rendersi necessario qualche **intervento irriguo** sulle piante in fase di allevamento e anche in fase di produzione. Sulle piante in produzione l'irrigazione va effettuata una settimana prima dell'inizio della raccolta.

Per l'**innesto a gemma dormiente** si veda quanto detto per l'albicocco.

**Ciliegio.** Le operazioni di **innesto a gemma dormiente** possono continuare fino al 4-5 settembre se i portinnesti e la pianta madre che fornisce le gemme hanno mantenuto lo stato di linfa.

### Interventi fitosanitari

Analogamente alle pomacee, se nel mese di settembre si verificano piogge frequenti, anche sulle drupacee i frutti delle varietà tardive possono essere danneggiati dalle infezioni causate dalla **monilia**. Solo se si verificano le condizioni favorevoli a questi marciumi può essere opportuno proteggere la vegetazione con proteinato di zolfo-45 (non classificato) alla dose di 500 grammi per 100 litri di acqua. Occorre rispettare un tempo di sicurezza di 5 giorni.



Raccolta della varietà Angelino, susino del gruppo cino-giapponese a maturazione tardiva (seconda decade di settembre)

Nelle zone del centro e del sud Italia è inoltre opportuno prestare attenzione anche alla **mosca della frutta**; le indicazioni fornite per le pomacee sono valide anche per le drupacee.

Per quanto riguarda le piantine innestate a gemma dormiente può essere opportuno eseguire un trattamento con bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di g 10 per 10 litri di acqua miscelato con clorpirifos etile-23 (ad esempio Pyrinex, non classificato) alla dose di ml 16-20 per 10 litri d'acqua, per proteggerle dagli attacchi di **cidia** ed **anarsia** e dalle principali **malattie fungine**.

### AGRUMI

**Come risparmiare e guadagnare.** Per ridurre gli sprechi di fertilizzante e determinare gli interventi di concimazione in base alle reali necessità nutritive dell'agrumeto, è importante far svolgere da laboratori specializzati in



Un esempio di consociazione di colture orticole con un giovane impianto di limone

chimica agraria un'analisi fogliare completa. A fronte di un costo relativo (dell'ordine di qualche centinaio di migliaia di lire) potrete ottenere informazioni utili sulla dotazione delle vostre piante in merito ai principali elementi della fertilità (azoto, fosforo, potassio, magnesio, ferro, zinco, manganese, ecc.).

Questi dati andranno adeguatamente ponderati sia dai tecnici agrari alla dipendenza di uffici pubblici (sezioni locali degli Assessorati all'agricoltura e degli Enti di sviluppo agricolo) o di organizzazioni professionali con consulenze gratuite, sia da tecnici agrari liberi professionisti. L'obiettivo finale è quello di risparmiare sui costi della concimazione e di migliorare l'efficienza dei prodotti da distribuire, evitando gli eccessi nutritivi e sostenendo le piante nel caso si evidenziasse un'eventuale carenza.

L'analisi fogliare si effettua in autunno su un campione costituito da foglie di 5-7 mesi prelevate da piante omogenee per varietà, portinnesto, anno d'impianto, tecniche agronomiche e tipo di terreno. L'indirizzo dei laboratori chimici specializzati in questo tipo d'indagine si può reperire sulle Pagine Gialle oppure presso gli uffici pubblici di assistenza tecnica.

### Lavori

**La concimazione organica.** I mesi autunnali sono dedicati alla concimazione organica. Cercate di prevedere almeno una cadenza biennale per gli interventi, nonostante i costi del concime e la difficoltà di reperimento in certi comprensori. La letamazione può essere sostituita in questi casi dall'apporto di sostanza organica di minor valore fertilizzante e di varia origine agricola (ad esempio il compost di coltivazioni fungine, la vinaccia umificata, ecc.).

Distribuite questi materiali nel sottochioma delle piante adulte ma anche di quelle giovani facendo molta attenzione a spargerli lontano dal fusto delle piante per evitare problemi fitosanitari. Incorporateli poi con una leggera zappettatura.

**Altri lavori.** La potatura dei rametti colpiti dal mal secco nei limoneti sensibili alla malattia è un'operazione lunga e costosa che deve essere conclusa prima delle piogge con la bruciatura del materiale di risulta. Questa utile potatura, sebbene abbastanza efficace per la prevenzione di future infezioni, è ormai in fase di progressiva decadenza per gli eccessivi oneri di manodopera e perché è venuto a mancare il finanziamento pubblico. Il risultato è il decadimento fitosanitario e



quindi produttivo delle piante di limone, soprattutto delle varietà più tradizionali come «Femminello comune». Vi suggeriamo di continuare questa buona pratica agronomica almeno nei piccoli impianti a carattere familiare dove è possibile tentare di conservare le vecchie varietà. Molte zone rurali investite tradizionalmente a limoneto, infatti, soprattutto lungo la costa a ridosso dei principali centri urbani e dei paesi più grandi, hanno subito negli ultimi decenni una radicale trasformazione sia per il crollo commerciale del frutto di limone sia per l'espansione edilizia abitativa e talvolta industriale.

Gli agrumeti che non sono stati estirpati costituiscono spesso l'arredo verde delle ville private e un'attività hobbistica per i cittadini. In questi casi i limoneti sono spesso consociati con altre coltivazioni, ad esempio con il pesco, altre piante frutticole oppure con le più comuni piante orticole. Moltissimi agrumeti sono invece in via di totale abbandono.

Per passare agli altri lavori di questi mesi, eventuali adacquate sono necessarie nella prima fase dell'autunno quando si prolunga il periodo secco ed occorre garantire la crescita ottimale del frutto pendente. Prevedete una o più irrigazioni distanziate di almeno 15 giorni.

Soprattutto nei nuovi impianti, maggiormente interessati dalle infestazioni estive delle malerbe, è necessario provvedere ad un ennesimo passaggio della fresatrice negli interfilari. I nuovi impianti vanno difesi anche dall'azione dannosa del vento con apposite barriere vive (filari di cipressi da predisporre precocemente in fase d'impianto) oppure con barriere morte come una rete frangivento montata su pali portanti, spesso in legno di castagno.

### Interventi fitosanitari

Il rischio della **grandine** comincia con i temporali di fine estate e prosegue con una frequenza sempre maggio-



*Danni da grandine su frutti di arancio Washington navel*

re nel successivo periodo autunnale ed in inverno. Il danno a carico della produzione si manifesta con una modalità molto diversa in relazione allo sviluppo dei frutti colpiti ed all'intensità della grandinata. Successivamente apparirà il danno sulle produzioni: semplici e piccole macchie sull'epidermide dei frutti oppure lesioni più o meno estese e profonde con chiari segni neri di cicatrizzazione delle ferite; nei casi più gravi si avranno la cascola dei frutticini nonché la malformazione e la marcescenza dei frutti residui sulle piante. In coincidenza con periodi piovosi ed umidi inoltre i frutti colpiti possono essere infettati, a causa delle ferite, da **funghi parassiti** come *Penicillium* e nel caso specifico dei frutti di limone si può avere lo sviluppo della **piticchia batterica**. In quest'ultimo caso, sono praticamente inutili tutti i trattamenti fitosanitari.

I frutti colpiti dalla grandine possono recuperare autonomamente solo se danneggiati in modo lieve, mentre nella maggior parte dei casi non rimane altro che avviare il prodotto allo scarto destinato all'industria di trasformazione.

Nelle zone frequentemente soggette a gravi grandinate non resta che predisporre per le colture di pregio le opportune difese meccaniche costituite dalla

rete antigrandine distesa su strutture metalliche di supporto. Ma l'altissimo impegno economico necessario per questo tipo di difesa, correlato ai redditi sempre più magri derivanti dagli agrumi, rende preferibile il ricorso alle polizze assicurative.

Passando alla pratica fitosanitaria, vogliamo citarvi il caso dell'**acaro dell'argentatura del limone** (*Polyphagotarsonemus latus*). Il ragnetto in questione, quasi invisibile ad occhio nudo, può sviluppare una popolazione altissima sui frutti verdelli del limone e determinare una tipica colorazione biancastra accompagnata da una screpolatura superficiale. Le infestazioni sono più comuni nei limoneti troppo fitti e male aerati (magari per una potatura trascurata), oppure in quelli dove si abusa di trattamenti chimici pesanti a base di fosfororganici. Di norma, basta ripristinare una corretta potatura di produzione ed una razionale pratica fitosanitaria per impedire le infestazioni di questo acaro.

Da qualche anno si è assistito ad un ritorno, seppure in forma ridotta, della **mosca bianca fioccosa degli agrumi**. Questo aleuroide ha determinato nei decenni trascorsi delle gravi infestazioni che sono state debellate grazie all'introduzione di un insetto utile, il *Cales noacki*, davvero molto efficace nella lotta biologica. In caso di infestazione, vi suggeriamo di favorire l'azione del *Cales* con i seguenti provvedimenti:

- effettuate lanci dell'insetto utile rivolgendovi ai locali centri di assistenza tecnica;
- contrastate con le lavorazioni del suolo l'azione delle formiche (che entrano in pericolosa simbiosi con le forme giovanili della mosca bianca fioccosa);
- in caso di forte infestazione con abbondante emissione di melata e con lo sviluppo della patina fungina nerastra dovuta alla fumaggine, intervenite con olio bianco-80 (non classificato) alla dose di 1 kg per 100 litri d'acqua.

In autunno, l'attivazione dell'olio



*Frutti di limone con vistose «ramature» (effetti dello strisciamento dei rami causato dal vento)*

*Rete frangivento montata su pali in un giovane limoneto*





**Agrumeto. Operazioni culturali in corso (●)  
nel mese di settembre**

Agrumi	Lavorazioni del terreno	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Potatura	Irrigazioni	Trattamenti	Lanci di insetti utili	Raccolta
Arancio Clementine Limone Mandarino Altri agrumi (¹)	● ● ● ● ●			● (²)	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	

(¹) Cedro, pompelmo, ecc. (²) Eventuale potatura chirurgica per il taglio dei rametti colpiti dal mal secco

**Agrumeto. Operazioni culturali in corso (●)  
nel mese di ottobre**

Agrumi	Lavorazioni del terreno	Concimazioni al terreno (²)	Concimazioni fogliari	Potatura	Irrigazioni	Trattamenti	Lanci di insetti utili	Raccolta
Arancio Clementine Limone Mandarino Altri agrumi (¹)		● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	●				● ● ● ● ● (³)

(¹) Cedro, pompelmo, ecc. (²) Concimazione organica. (³) Raccolta di satsuma e tangelo Mapo

bianco (cioè l'aggiunta di un insetticida specifico alla miscela fitosanitaria) può essere presa in considerazione solo per attacchi veramente gravi di *cocciniglia rossa forte* oppure di *cotonello*. Solo per questi insetti dannosi e dietro la guida di tecnici competenti, in grado di valutare la reale necessità del trattamento insetticida, impiegate, insieme all'olio bianco-80 (non classificato), il buprofezin-25 (irritante) alla dose di 150 g per 100 litri d'acqua.

Per quanto riguarda la temibile *mosca mediterranea della frutta*, vi rimandiamo a «i Lavori» di settembre-ottobre 1999. Vi ricordiamo comunque che può essere utile controllare la presenza della mosca con le trappole che vanno disposte prima dell'invasiatura (cambiamento di colore dei frutti che segna il momento dell'inizio della maturazione). Rilevando ogni settimana almeno 20 adulti per trappola è necessario passare ad un'osservazione più attenta sui frutti per determinare il livello di infestazione.

Le aziende biologiche impiegano preventivamente le tavolette-trappola innescate con esche proteiche idrolizzate ed avvelenate con prodotti a base di deltametrina-2,8 (nocivo), mentre le altre aziende possono ricorrere al dimetoato-38 (nocivo) alla dose di



*Nelle zone del centro e del sud Italia si possono verificare attacchi della mosca della frutta (adulto, mm 4-6)*

100-150 millilitri per 100 litri quando riscontrano almeno il 2-3% di frutti infestati.

## CASTAGNO

### Lavori

Durante questo bimestre si effettua la *raccolta* dei frutti. È questa l'attività più impegnativa per il produttore di varietà pregiate che consentono di realizzare dei prezzi sufficientemente remunerativi. Perché le operazioni di

raccolta siano più facili, il castagneto da frutto, e ancor di più il frutteto di castagno, devono essere ripuliti dalle erbe e dalle piante cespugliose presenti sul terreno del castagneto stesso. Se questa operazione non è stata eseguita durante la terza decade di agosto, va effettuata entro la prima decade di settembre.

Il materiale vegetale tagliato o falciato va lasciato appassire e in seguito, quando risulta secco, va rastrellato e portato fuori dal castagneto. In pratica il terreno sotto le piante in produzione deve essere pulito al punto da consentire all'operatore di individuare facilmente i frutti caduti a terra.

La cascola dei frutti maturi è continua e dura 12-15 giorni per ogni singola varietà. L'ordine cronologico progressivo della data di maturazione-inizio cascola dei frutti è il seguente:

- per gli ibridi eurogiapponesi, a partire dalla prima settimana di settembre, Primato, Precoce Migoule, Bouche de Betizac, Bournette, Marsol, Maraval, Vignols;
- per le varietà di castagno europeo, a partire dalla seconda decade di settembre, Tempuriva, Castagna della Madonna e diverse varietà di castagna (compreso Garrone rosso) seguite dai numerosi ecotipi di Marrone (¹) la cui cascola inizia a partire dalla prima decade di ottobre.

Per non lasciare a lungo le castagne sul terreno effettuate le passate di raccolta ogni 2-3 giorni. La frequenza delle passate evita i furti dei frutti, i danni dei cinghiali ed evita che i frutti stessi vengano coperti dalla cascola delle foglie.

Le passate di raccolta frequenti impediscono anche lo sviluppo di malattie crittogamiche; sovente la persistenza prolungata dei frutti sul terreno umido di pioggia può favorire lo sviluppo del cosiddetto «nerume» della polpa della castagna. L'infezione è provocata da un fungo (*Rhacodiella*



*A sinistra. Frutti di limone colpiti dall'acar dell'argentatura a confronto con un frutto sano. A destra. Infestazione di mosca bianca fioccosa con evidenti gocce di melata*







*Le operazioni di raccolta dei frutti del castagno vanno iniziate dopo la cascola dei primi ricci*

*castaneae*) che provoca l'ammuffimento della polpa trasformandola in un ammasso di colore nero certamente non commestibile.

Normalmente, già tra i primi frutti caduti a terra, numerosi risultano attaccati dalle larve di *Cydia splendana* o del balanino. Ultimata la passata pertanto immergete nell'acqua fresca i frutti raccolti: quelli che galleggiano presentano degli attacchi di parassiti o delle anomalie, non sono commestibili e quindi neanche commerciabili, per cui vanno separati e bruciati.

Per la raccolta è necessario dotarsi della seguente attrezzatura: un cesto di vimini o di materiale plastico o, meglio ancora, una sacca in cui riporre i frutti man mano che vengono raccolti; una piccola mazza di legno per separare le castagne dai ricci; dei sacchi di juta o delle cassette di legno in cui sistemare le castagne alla fine della passata; un rastrello di legno per radunare le foglie cadute sotto le piante.

Ricordiamo che l'uniformità della produzione e quella della pezzatura valorizzano commercialmente il prodotto più pregiato. Innanzitutto quindi si deve evitare la mescolanza di frutti di diverse varietà. Secondariamente, dopo il lavaggio e l'asciugatura degli stessi, il produttore può operare per ogni singola varietà una selezione in base alla pezzatura; questa selezione può essere effettuata manualmente oppure tramite attrezzature meccaniche azionate da motori elettrici e costituite da una serie di cilindri metallici dotati di fori con diametro diverso che consentono di selezionare i frutti con pezzature uniformi.

I frutti così suddivisi possono essere confezionati in sacchetti di rete resistenti da 1-5-25 kg.

Nelle zone castanicole più importanti in questo periodo vengono organizzati dei mercati all'origine dove i produttori hanno la possibilità di vendere le castagne che devono essere portate sul mercato distinte per varietà ma con i frutti

alla rinfusa, oppure con i frutti confezionati in base alla pezzatura.

**La conservazione dei frutti del castagno.** I sistemi di conservazione che consentono di prolungare il consumo delle castagne fresche sono la ricciaia, la curatura in acqua e il surgelamento. **Ricciaia.** È un sistema tipico di alcune zone castanicole e comporta le seguen-



*Colossal, ibrido eurogiapponese di recente costituzione, particolarmente pregiato e produttivo. Matura verso il 15-20 settembre*



*La cottura a «caldarrosta» rappresenta il sistema migliore per apprezzare il sapore e il profumo delle castagne*

ti operazioni:

- all'inizio della cascola si effettua la bacchiatura dei ricci;
- i ricci caduti e ancora chiusi vengono rastrellati ed ammassati in cumuli alti 50-60 cm a ridosso del tronco di una grossa pianta;
- il cumulo viene ricoperto con uno strato di foglie al quale si aggiunge uno strato di terriccio di bosco dello spessore di 10-12 cm;
- durante i 12-14 giorni in cui rimane nell'interno del cumulo il riccio perde consistenza consentendo la facile estrazione dei frutti, mentre all'interno di ogni frutto si verifica una lenta fermentazione con sviluppo di acido lattico ed anidride carbonica, che consentono un prolungamento della conservazione per un periodo di 35-45 giorni.

**Curatura in acqua.** Questo sistema prevede una serie di operazioni della durata complessiva di 8-9 giorni e per questo motivo viene comunemente chiamato «novena». In pratica si tratta di immergere le castagne fresche, ripulite dalle impurità esterne, in acqua di fonte o di pozzo (possibilmente priva di cloro).

Nei nove giorni del trattamento si svolgono le seguenti operazioni:

- fino al quarto giorno, cambio giornaliero del 50% dell'acqua in cui sono immerse le castagne;
- al quinto giorno, cambio totale dell'acqua;
- dal sesto all'ottavo giorno cambio del 50% dell'acqua;
- alla fine del nono giorno si estraggono le castagne dall'acqua.

A partire dal 4° giorno di immersione le castagne sono sottoposte ad una lenta e progressiva fermentazione lattica che provoca la formazione di bollicine. Anche con la curatura in acqua è lo sviluppo di acido lattico e di anidride carbonica che consente il prolungamento della conservazione del frutto fresco.

Successivamente alla curatura i frutti vengono asciugati e distribuiti in modo uniforme su un pavimento di legno o di cotto per uno spessore di 20 cm. Per i primi tre-quattro giorni la massa delle castagne va rivoltata con la pala due volte al giorno, in seguito una volta al giorno o ogni due giorni. Non esiste una durata fissa del periodo dell'asciugatura, che può variare a seconda della pezzatura dei frutti e della ventilazione e temperatura del locale. Normalmente le castagne si considerano sufficientemente asciugate quando hanno perso il 10% del peso che avevano quando sono state estratte dall'acqua.

Dopo l'asciugatura i frutti, confezionati in sacchi di juta, vanno conservati in un locale poco luminoso e non troppo asciutto e ventilato.

**Surgelamento.** È un sistema di conser-



vazione che può essere adottato solo per modesti quantitativi a livello casalingo. Le castagne, spazzolate, lavate ed asciugate, inserite negli appositi sacchetti da freezer, vanno surgelate alla temperatura iniziale di 20 gradi sotto zero e, successivamente, mantenute alla temperatura normale di conservazione dei surgelatori.

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

## OLIVO

**Come risparmiare e guadagnare.** Un olio di elevata qualità viene sempre ben apprezzato dal mercato: per salvaguardare la sanità delle olive raccolte, e quindi la qualità dell'olio che ne ricaverete, predisponete per tempo un locale fresco e ventilato e procuratevi stuoie o contenitori per conservare temporaneamente il prodotto in attesa della consegna al frantoio.

La qualità paga ancor di più per le olive da tavola; fate quindi attenzione ad evitare danni o ammaccature al prodotto e il suo conseguente deprezzamento: procuratevi e impiegate guanti, ditali di gomma, secchi di plastica, ecc.

### Lavori

Per il produttore di olive da olio i mesi di settembre e ottobre sono più che altro mesi di preparazione alla raccolta e alla produzione dell'olio; per chi produce olive da tavola, invece, rappresentano in molti casi il punto di arrivo di un percorso annuale e il coronamento di impegni assunti durante i mesi trascorsi.

**Olive da olio.** Il piccolo produttore di olive da olio in questo periodo deve preoccuparsi di controllare la solidità delle scale e, se occorre, procurarne di nuove, dando la preferenza a quelle a tre picchi che permettono di operare con maggiore sicurezza anche ad una certa altezza da terra. Se la pendenza del terreno non consente il facile impiego di quel genere di scale e costringe a ricorrere al tipico «scalino» o «scalion», rappresentato da un lungo e solido palo con tanti pioli, ricordiamo che conviene dare la preferenza a tipi che rispettano le principali norme di sicurezza come quello che fu segnalato su queste pagine ne «i Lavori» di novembre-dicembre 1999.

Se le scale, qualunque forma esse abbiano, sono di metallo e particolarmente lunghe, fin d'ora vi raccomandiamo di fare attenzione quando le spostate, nel caso in cui sopra i vostri olivi passino cavi elettrici.

Se provvederete ad effettuare la rac-

### Castagneto. Operazioni colturali in corso (\*) nei mesi di settembre e ottobre

Operazioni	Settembre	Ottobre
Potatura		
Taglio dei polloni	•	
Concimazione organica		
Concimazione chimica		
Lavorazioni del terreno		
Falciatura erba	•	
Irrigazioni di soccorso		
Trattamenti antiparassitari		
Raccolta	•	•
Rastrellatura di foglie e ricci		•

colta soltanto con le mani, verificate di avere i recipienti adatti per questo tipo di lavoro. Se invece, come fanno molti, eseguirte la raccolta lasciando cadere le olive su reti o teli stesi a terra, dovrete:

- controllare il funzionamento degli attrezzi da impiegare per il distacco delle olive, come pinze, pettini manuali, vibratori ad aria compressa, ed essere certi che siano in quantità sufficiente in relazione al numero delle persone che saranno impegnate nella raccolta;
- assicurarvi che i teli e le reti siano essi pure sufficienti a coprire una superficie di terreno proporzionata all'or-

ganizzazione del lavoro e non presentino strappi o buchi attraverso i quali potreste perdere diverse olive;

- controllare che la superficie sotto gli olivi sia libera da ostacoli che potrebbero impedire il facile e rapido stendimento di teli o reti.

Tutte queste raccomandazioni possono sembrare eccessive ma non si deve dimenticare che, per ottenere un olio di qualità, la raccolta delle olive deve essere effettuata in un periodo piuttosto ristretto (cioè quello dell'invaiaura) ma cade in un'epoca in cui le avversità atmosferiche possono rallentarla sensibilmente; per questo è bene evitare di aggiungere cause di ritardo dovute a imprevidenza o trascuratezza.

C'è poi da considerare il fatto che l'andamento della stagione può costringere a qualche sosta che ritarda la consegna al frantoio e quindi vi può essere la necessità di conservare le olive già raccolte. Questa conservazione deve protrarsi per il minor tempo possibile, ma va comunque organizzata in modo tale che non venga pregiudicata la qualità dell'olio. Occorre dunque predisporre un locale fresco, ventilato, nel quale le olive vengano stese su stuoie o poste in contenitori adatti, nell'uno e nell'altro caso in spessore di 8-10 cm al massimo. Vedete dunque di non trovarvi impreparati anche di fronte a questi problemi.

Infine assicuratevi di avere liberi e ben puliti i recipienti nei quali dovrete mettere l'olio prodotto. Se non ne avete, e se pensate di acquistarli presso il frantoio, prenotateli per tempo.

**Olive da tavola.** Per il produttore di olive da tavola, e in particolare per chi coltiva varietà adatte al consumo allo stato verde, giunge il momento della raccolta; questa deve avvenire dopo che il colore della buccia delle drupe ha assunto un tono verde pallido tendente al giallastro e la polpa ha ancora una buona consistenza.

Naturalmente questo stadio particolare non viene raggiunto contemporaneamente da tutte le olive di un albero e quindi il piccolo produttore ha tutto l'interesse a compiere l'operazione in due-tre volte, in modo da raccogliere la maggior parte delle olive, se non tutte, allo stadio ideale.

È opportuno precisare che, per produzioni di carattere industriale, il momento ideale per la raccolta può essere diverso a seconda della varietà e, soprattutto, in funzione del procedimento di lavorazione-conservazione.

Come è facile intuire, la raccolta delle olive da tavola risulta ben più impegnativa di quella delle olive da olio; deve essere perciò effettuata con particolare attenzione affinché le drupe



*È giunto il momento della raccolta delle olive da tavola, in particolare per chi coltiva varietà adatte al consumo allo stato verde*





*L'instaurarsi del muschio sui tronchi dei vecchi olivi toglie vitalità alla corteccia, limita gli scambi gassosi, crea una copertura che trattiene l'umidità e rende più facile il deperimento del legno. Nelle foto: due diversi tipi di raschietti per la pulizia dei tronchi e delle branche*

non subiscano danni che potrebbero comprometterne il valore. Questi danni sono rappresentati di solito da ammaccature, da segni dovuti a unghiate o a sfregamento contro materiali vari. Pertanto, oltre ad assumere una posizione stabile e comoda su scale sicure e ben ferme, il raccoglitore deve avere le unghie tagliate ben corte o, meglio ancora, indossare i guanti o addirittura appositi ditali di gomma, ed essere munito di un recipiente a pareti rigide e lisce (per esempio un secchio di plastica o un cesto rivestito internamente con una leggera imbottitura), da svuotare spesso per evitare che il peso delle olive determini ammaccature su quelle di fondo.

**Altri lavori.** In alcune zone il clima è tale da favorire lo stabilirsi di muschio (per gli amici toscani più correttamente la «borracina») sui tronchi degli olivi vecchi; questo crea una copertura che da un lato contribuisce a togliere vitalità alla corteccia e a limitare gli scambi gassosi dell'albero con l'esterno, dall'altro trattiene l'umidità e rende più facile il deperimento del legno.

Approfittate perciò di questo periodo per raschiare i tronchi che ne hanno bi-

sogno e, se occorre, cercate di completare eventuali lavori di slupatura. Nello stesso tempo controllate che l'edera non sia salita sui tronchi; se così fosse, cercate di eliminarla o, almeno, recidetela a livello del terreno in modo che non possa più alimentarsi e si secchi.

Infine, se non l'avete fatto durante il mese di agosto, eliminate i succhioni prima di tutto sulle piante giovani o giovanissime.

#### Interventi fitosanitari

In autunno, favorita dall'abbassamento delle temperature, la **mosca delle olive** attacca generalmente in modo molto aggressivo le drupe rese turgide dalle prime piogge. Dove possibile, in relazione alla varietà ed al decorso climatico dell'annata, vi consigliamo di ricorrere alla raccolta anticipata del prodotto per riuscire a sfuggire gli attacchi più massicci.

La tradizionale pratica in uso negli ambienti di media-alta collina di alcune regioni del sud Italia (Calabria e Sicilia), che consiste nel prolungare al massimo la fase di raccolta per attendere la cascola naturale del prodotto stramaturato, nel falso convincimento

che la resa in olio aumenti proporzionalmente al tempo di permanenza sulle piante, si traduce in realtà, la maggior parte delle volte, in un'infestazione di mosca olearia che arriva fino al 100% delle drupe (che cascolano spesso proprio per l'azione nefasta dell'insetto).

Ovviamente l'olio che proviene da queste produzioni non è praticamente commestibile neanche per l'autoconsumo familiare, a causa dell'elevatissimo livello di acidità, della scarsa conservabilità nel tempo e del cattivo odore che spesso viene conferito dalla mosca.

Per ottenere produzioni di qualità è quindi necessario raccogliere il più precocemente possibile e trasportare velocemente le olive al frantoio.

Se necessario, la lotta curativa contro la mosca si attua con trattamenti a base di dimetoato che devono essere comunque sospesi almeno 20 giorni prima della raccolta. Impiegate dimetoato-38 (nocivo) alla dose di 100-150 millilitri per 100 litri d'acqua con il 10-15% di drupe infestate. Per produzioni oleicole di alto pregio, si interviene anche al raggiungimento di una soglia inferiore.

La consueta lotta all'**oziorrinco**, un minuto coleottero che si nasconde nel terreno, si compie applicando sul tronco delle piante (eventualmente anche sui paletti tutori) delle fasce che sono in grado di bloccare l'insetto dannoso quando si sposta di notte verso la chioma. Si diffonde sempre più l'uso della fascia di resinato di lana (cioè la lana sintetica usata dai tappezzeri) che riesce a immobilizzare le zampe dell'oziorrinco in una stretta letale riuscendo ad effettuare catture in massa.

Partono ad ottobre le prime classiche infezioni di **cicloconio** («occhio di pavone») nelle zone più umide e vallive del sud e centro Italia. Trattate al bisogno, dopo la raccolta, con prodotti rameici a base di ossicloruro di rame-20 (irritante) alla dose di 1.250 grammi per 100 litri d'acqua.

Un'altra infezione fungina, meno diffusa della precedente, è la **piombatura**, detta anche cercosporiosi. Vengono attaccate in particolar modo le foglie d'olivo di un anno d'età che si colorano di una tonalità caratteristica grigio-plumbea nella loro pagina inferiore e presentano aree clorotiche nella pagina superiore che si evolvono poi in zone necrotizzate. Il risultato finale dell'infezione è la caduta delle foglie ed in certi casi il disseccamento dei rametti completamente defogliati. Talora si riscontrano danni sui piccioli delle foglie, sul peduncolo dei frutti ed in margine anche sulle stesse drupe con piccole macchie rosso-brune. I normali trattamenti contro il cicloconio contrastano anche le infezioni di piombatura.



*A sinistra. Foro di sfarfallamento della mosca delle olive. A destra. Applicazione sui tronchi degli olivi delle fasce di resinato di lana per la lotta all'oziorrinco in un oliveto adulto*





## SPECIE DA FRUTTO MINORI

### Lavori

**Actinidia.** Durante questo bimestre si verifica il massimo ingrossamento dei frutti. Una carenza idrica determinata da una siccità prolungata può compromettere la qualità della produzione.

Per evitare questo inconveniente dovete eseguire durante il bimestre regolari *irrigazioni* fino alla metà del mese di ottobre circa.

Un ultimo intervento di *potatura verde* è previsto verso la metà di settembre con la cimatura dei tralci troppo lunghi che piegano verso terra e con l'eliminazione dei tralci sviluppatisi sul legno di due e più anni, cioè sui tralci presenti sul tronco e sulle branche che costituiscono lo scheletro della pergoletta.

Se la produzione è elevata e numerosi sono i frutti di piccola pezzatura e di forma rotondeggiante, si rende necessario il *diradamento* che si deve effettuare tagliando i frutti più piccoli, di forma irregolare oppure difettosi. Normalmente i frutti di piccola pezzatura presenti sulla pianta sono quelli derivati da fiori impollinati solo parzialmente.

Per favorire una regolare maturazione in magazzino e una prolungata conservazione, effettuate la *raccolta* dei frutti dell'actinidia quando la polpa ha raggiunto un contenuto zuccherino dell'8%. La determinazione del grado zuccherino si effettua con un apparecchio denominato rifrattometro, che può essere acquistato ed utilizzato in comune con altri piccoli produttori di actinidia.

Ricordiamo che raccogliendo anticipatamente, cioè quando il grado zuccherino non arriva al 6%, i frutti maturano in modo irregolare, sono facilmente soggetti agli attacchi di botrite



### Oliveto. Operazioni culturali in corso (●) nei mesi di settembre e ottobre

Operazioni	Settembre		Ottobre	
	Nord	Centro Sud	Nord	Centro Sud
Lavorazioni terreno (¹)	●	●		
Trinciatura erba (¹)	●	●		
Potatura (²)	●	●		
Irrigazioni	●	●		
Trattamenti antiparassitari	●	●	●	●
Raccolta (³)	●	●	●	●
Preparazione terreno nuovi impianti	●	●		

(¹) Contro perdite umidità. (²) Eliminazione succhioni. (³) Olive da tavola

(muffa grigia) e la polpa presenta un sapore scadente.

**Azzerruolo.** In settembre si esegue la *raccolta* dei frutti dell'azzerruolo rosso e dell'azzerruolo bianco. Entrambe le varietà evidenziano una modesta scalarità nella maturazione dei frutti per cui la raccolta va eseguita con almeno due passate.

La raccolta dell'azzerruolo rosso si effettua quando i frutti hanno acquisito un colore rosso brillante; va anticipata di 6-8 giorni rispetto a quella dell'azzerruolo bianco in quanto i frutti, quando hanno raggiunto la maturazione fisiologica, sono soggetti alla cascola. Durante il lavoro si deve fare particolare attenzione alle lunghe spine presenti



sui rami delle piante di questa varietà.

I frutti dell'azzerruolo bianco invece non sono soggetti alla cascola e la pianta è priva di spine. Ciò facilita l'operazione di raccolta che può essere eseguita anche in 3-4 passate. I frutti vanno raccolti quando il colore dal verde chiaro è virato al giallo tenue con una leggera sfumatura rosata nelle parti esposte al sole. Eseguite lo stacco con delicatezza al fine di evitare ammaccature della polpa.

**Fico.** Il lavoro più impegnativo, ma anche più piacevole, in questo bimestre è la *raccolta* dei fichi che maturano in questo periodo, definiti con il nome di «forniti», che sono presenti sui rami dell'anno. La maturazione presenta una scalarità che si prolunga per 2-3 mesi, cioè fino all'arrivo dei primi freddi autunnali, di conseguenza anche la raccolta deve risultare scalare. Le passate di raccolta devono essere frequenti e costanti in modo da evitare danni provocati da volatili, vespe e calabroni, spaccature e marciumi dei frutti.

Per limitare i danni provocati dagli uccelli (passeri, merli, gazze, cornacchie, corvi, ecc.) si può anche ricorrere alla copertura della pianta con una rete del tipo usato per la raccolta delle olive; per limitare invece i danni provocati dagli insetti dovete appendere delle bottiglie di plastica trasparenti contenenti acqua zuccherata.

**Giuggiolo.** Anche per questa specie la *raccolta* rappresenta il lavoro più impegnativo. I frutti maturano scalarmente sulla pianta e devono essere raccolti quando dal colore verde-chiaro sono passati completamente al colore marrone rossastro. Raggiunta questa colorazione il frutto è commestibile e presenta una polpa di colore verde chiaro di sapore dolce-acidulo particolarmente gradevole. Se la permanenza



A sinistra. La raccolta dei frutti dell'actinidia deve iniziare quando la polpa ha raggiunto un contenuto zuccherino dell'8%. Al centro. Azzerruolo bianco. Una pioggia durante la fase di maturazione può provocare la fessurazione dei frutti. A destra. In questo periodo si raccolgono i fichi definiti con il nome di «forniti», presenti sui rami dell'anno. È sufficiente una pioggia per provocarne la spaccatura



del frutto sulla pianta si prolunga il colore perde intensità e la polpa diventa tenera e dolce.

Le passate di raccolta, intervallate di 5-6 giorni, devono essere numerose: durante l'operazione occorre fare attenzione alle lunghe e pungenti spine presenti numerose sui rami della pianta.

**Kaki.** Se durante il mese di settembre si verifica un lungo periodo siccitoso le piante del kaki possono richiedere qualche *intervento irriguo* per realizzare il normale ingrossamento dei frutti.

La **raccolta** si effettua verso la fine del bimestre, dando la precedenza alle varietà che presentano, all'atto dello stacco, la polpa non astringente, cioè commestibile; si tratta delle varietà Hana Fuyu, O'Goso, Jiro e Fuyu, definite «kaki mela», che all'atto della raccolta presentano la polpa non tannica, cioè non astringente. Questi frutti possono essere consumati con la polpa consistente, tagliati a fette come una mela, oppure con la polpa tenera dopo l'ammezzimento.

La varietà più diffusa nel nostro Paese, presente anche nei piccoli frutteti, è rappresentata dal cosiddetto «kaki tipo». I frutti di questa varietà, al momento della raccolta, presentano la polpa astringente e fortemente tannica e possono essere consumati solo dopo la fase di ammezzimento, quando la polpa risulta infrollita, cioè quando è diventata molle. Lo stacco si effettua con una sola passata quando il colore giallo risulta diffuso su tutta la superficie del frutto. Poiché il peduncolo offre una particolare resistenza allo stacco, per evitare rotture di rami, si consiglia di tagliarlo con le forbici.

I frutti si devono confezionare in plateau in un unico strato e sistemare in fruttai per favorire l'ammezzimento che può essere accelerato dalla presenza di mele nel locale di conservazione.

**Mandorlo.** Nel mese di settembre si completa la **raccolta** delle varietà precoci, si raccolgono i frutti delle varietà a maturazione intermedia e medio-tardiva e, nel corso della prima decade di ottobre, quelli delle varietà a maturazione tardiva.

Per evitare che lo mandorle restino a lungo sul terreno e vengano danneggiate da ghiri e scoiattoli, eseguite delle passate di raccolta abbastanza ravvicinate. Dopo ogni passata i frutti devono essere privati del cosiddetto mallo e sottoposti all'essiccazione in un ambiente asciutto e ventilato.

**Melograno.** Nonostante la rusticità evidenziata da questa specie si possono verificare delle spaccature sui frutti in fase di ingrossamento e maturazione. Il



*Anche per il giuggiolo la maturazione è scalare e i frutti devono essere raccolti quando dal colore verde chiaro sono passati al colore marrone rossastro*

fenomeno è causato da una prolungata sofferenza idrica della pianta seguita da un'abbondante pioggia o irrigazione. Per evitare questo inconveniente, che può interessare l'intera produzione dovete eseguire, nel caso di siccità prolungata, periodiche *irrigazioni* durante l'intero bimestre. L'irrigazione favorisce anche una regolare maturazione dei frutti.

La **raccolta** va eseguita quando la buccia ha acquisito un colore rosso intenso e vivace e, soprattutto, quando i grani all'interno del frutto presentano un sapore dolce-acidulo.



*I frutti del «kaki tipo» vanno raccolti con una sola passata quando il colore giallo risulta diffuso su tutta la superficie del frutto*



*Un frutto di melograno pronto per la raccolta*

Il frutto del melograno presenta un peduncolo spesso, legnoso e particolarmente resistente allo stacco; per questo motivo la raccolta si effettua tagliando il peduncolo con le forbici impiegate per la potatura. Le melagrane possono essere conservate per un periodo di 30-40 giorni in un ambiente naturale.

**Nespolo comune.** In attesa della raccolta dei frutti che si effettuerà durante la prima decade di novembre, durante il bimestre dovete *eliminare i polloni* sviluppatasi a livello del ceppo e provvedere alla *falciatura dell'erba* o alla *erpatura del terreno*. In caso di siccità una *irrigazione localizzata* con 50-60 litri di acqua per pianta contribuisce a migliorare la pezzatura dei frutti.

**Nespolo del Giappone.** La pianta dopo la potatura post-raccolta e la concimazione deve essere mantenuta in piena fase vegetativa. Per questo motivo dovete intervenire durante il mese di settembre con alcuni *interventi irrigui*. Per una razionale irrigazione localizzata sono necessari 70-80 litri di acqua per ogni pianta e per intervento. Dovete anche curare la *falciatura dell'erba* oppure la *lavorazione del terreno* sotto le piante.

**Nocciolo.** Nei nuovi impianti, qualora si verificasse una siccità prolungata durante il mese di settembre, può rendersi necessario un *intervento irriguo di soccorso*. Per piante isolate di uno-due anni sono sufficienti 15-20 litri di acqua per pianta e per intervento.

L'attività prevalente nel nocciolo riguarda la **raccolta** delle nocciole che si conclude nel mese di settembre. Questa operazione deve essere effettuata con diverse passate, specialmente sotto le piante situate in prossimità delle zone boschive dove ghiri, scoiattoli e anche topi possono danneggiare elevate quantità di prodotto. Le passate di raccolta devono essere frequenti anche nei noccioli posti su terreni in pendenza dove sussiste il pericolo di perdite elevate di prodotto a causa di improvvisi e violenti temporali durante i quali l'acqua può trascinare a valle tutte le nocciole cadute sul terreno.

Sistemando sotto le piante reti come quelle impiegate per la raccolta delle olive renderete più facile e veloce il lavoro di raccolta. Le operazioni risulteranno ulteriormente facilitate se, prima dell'inizio della cascola naturale dei frutti, avevate provveduto a ripulire dall'erba e a rullare il terreno sotto le piante eliminando anche i polloni sviluppatasi a livello del ceppo.

Dopo la raccolta le nocciole vanno poste ad essiccare in un ambiente ventilato e vanno rimescolate giornalmente.



**Noce.** Oltre alla raccolta dei frutti, che si effettua durante il mese di settembre, per questa specie dovete provvedere anche alla potatura.

La **raccolta** si effettua quando inizia la cascola naturale, cioè quando il mallo che avvolge la noce si spacca e il frutto cade a terra ancora avvolto oppure privo del mallo stesso.

Per facilitare le operazioni di raccolta è necessario falciare l'erba presente sotto le piante prima dell'inizio della cascola dei frutti. Per piante di noce isolate la superficie da falciare deve avere un'ampiezza di 1,5-2 metri superiore a quella coperta dalla proiezione della chioma; l'erba falciata, dopo l'appassimento, unitamente alle foglie cadute in terra, deve essere rastrellata e portata fuori dalla zona in cui cadono le noci.

La cascola naturale dei frutti avviene in forma scalare per un periodo di 12-15 giorni per cui la raccolta deve essere eseguita con diverse passate; la permanenza prolungata dei frutti sul terreno comporta il rischio di perdite notevoli di prodotto determinate da ghiri, scoiattoli, corvi, cornacchie, cinghiali e da marciumi del frutto; l'operatore addetto alla raccolta deve proteggersi le mani con guanti sottili per evitare le macchie quasi indelebili prodotte dal mallo.

Per accelerare le operazioni di raccolta e, soprattutto, per ridurre il numero della passate, potete ricorrere alla bacchiatura dei rami che portano i frutti con delle lunghe pertiche, cercando di evitare colpi violenti per non provocare pericolose ferite sui rami o, addirittura, rotture di rametti.

I frutti raccolti durante la giornata che risultano coperti dal mallo devono essere smallati e, insieme a quelli raccolti senza mallo, sottoposti a ripetuti lavaggi che ne eliminino le impurità; dopo il lavaggio e l'asciugatura stendete i frutti su un pavimento di legno o di cotto, esponendoli al sole per l'essiccazione del gheriglio.

Durante le operazioni di smallatura, lavaggio ed essiccazione devono essere prelevate dalla massa le noci che denunciano la presenza della larva di carpocapsa riconoscibili per il foro nero provocato dall'uscita e dall'entrata dell'insetto e per la rosura prodotta dalla stesso, e quelle che presentano dei difetti particolarmente evidenti.

Dopo l'essiccazione, la cui durata si stabilisce assaggiando i gherigli, i frutti possono essere sottoposti all'imbianchimento che si effettua immergendo le noci in un miscela costituita da 10 litri di acqua e 2 litri di ipoclorito di sodio (la normale «varechina»); dopo questo trattamento i frutti devono essere lavati ripetutamente ed esposti ad asciugare in



*Nespolo comune. La raccolta si effettua poco prima della caduta delle foglie, quando il frutto è consistente e non ammezzito*

un ambiente ventilato. Quest'ultima operazione svolge solo un'azione cosmetica, cioè schiarisce e rende uniforme il colore del guscio delle noci e, normalmente, si effettua per i frutti destinati al mercato. Per la produzione destinata al consumo famigliare l'imbianchimento del guscio non è necessario.

Anche se può apparire strano, l'epoca più appropriata per la **potatura** delle piante di noce cade proprio nel bimestre settembre-ottobre. Eseguendo la potatura in questo periodo (sulle piante in produzione subito dopo la raccolta) i tagli si asciugano con facilità, non sono soggetti a perdite di linfa, allo sviluppo di muffe e malattie crittogamiche ed evidenziano regolari processi di cicatrizzazione a partire dalla primavera dell'anno successivo. Le operazioni di potatura riguardano sia le piante in allevamento che quelle in produzione.

Sulle **piante in fase di allevamento**, qualunque sia la destinazione produttiva, dovete eliminare con tagli rasenti la corteccia del tronco i rami laterali di un anno per favorire il regolare sviluppo del fusto. Questo taglio, che cica-



*A sinistra. Frutti della varietà di nocciolo «Tonda gentile delle Langhe» caduti a terra e pronti per la raccolta. Per evitare perdite di prodotto a causa degli animali selvatici e dei temporali, effettuate passate di raccolta frequenti. A destra. Dopo la cascola dei frutti le piante di nocciolo emettono gli amenti (fiori maschili)*

trizza facilmente e non lascia tracce sul tronco, si effettua fino all'altezza a cui si desidera che si sviluppi la chioma; di regola, tale altezza deve superare i 4 metri per le piante destinate a produrre legno pregiato e per quelle destinate a produrre legno e frutti pregiati.

Per evitare difficoltà nei processi di cicatrizzazione sulle piante destinate a produrre legno pregiato non sono consigliabili i tagli dei rami di due-tre e più anni.

Dopo la potatura, per evitare lo sviluppo di malattie crittogamiche e per accelerare i processi di cicatrizzazione delle ferite, dovete eseguire un trattamento con poltiglia bordolese industriale-20 oppure con ossicloruro di rame-20 alla dose di grammi 300 per 10 litri di acqua.

Sulle **piante in produzione** si tagliano i rami rotti o lesionati dalla neve dell'anno precedente, i rami di un anno sviluppatasi lungo il tronco e i rami bassi che ostacolano il passaggio dei mezzi meccanici; periodicamente inoltre, cioè ogni 3-4 anni, si effettua un leggero sfoltimento della chioma tagliando i rami che manifestano fenomeni di seccume, i rami deperiti e gli eventuali succhioni.

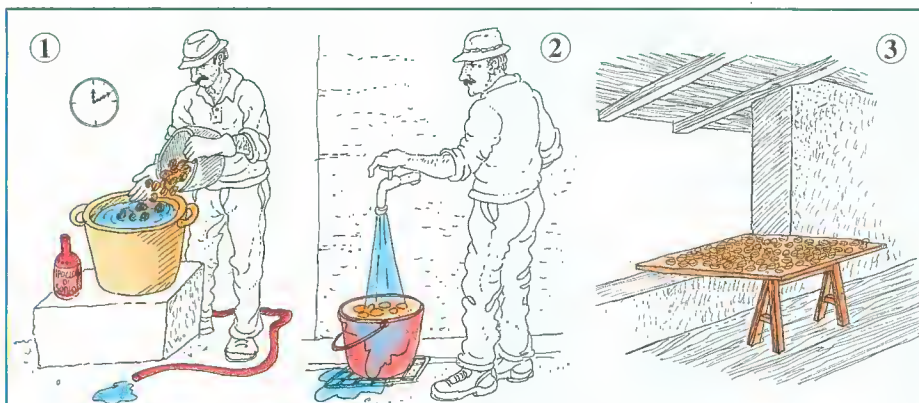
Sulle piante vecchie che evidenziano un limitato vigore vegetativo può essere effettuata una potatura di ringiovanimento con dei tagli di ritorno sulle branche e sottobranche più deperite; su queste piante la potatura di ringiovanimento comporta uno sfoltimento della chioma del 40-50%.

Anche dopo la potatura delle piante in produzione è consigliabile un trattamento con i prodotti rameici indicati per le piante in allevamento. È opportuno inoltre pennellare con Bayleton SK i grossi tagli delle branche, per evitare fenomeni di marciume del legno.

Ultimate le operazioni di raccolta e potatura, entro il mese di ottobre il fogliame va rastrellato ed i rami taglia-







*Piccole partite di noci destinate alla vendita possono essere sottoposte all'imbianchimento del guscio che si effettua a livello casalingo immergendo le noci essiccate per una decina di minuti in dieci litri di acqua nella quale siano stati diluiti due litri della cosiddetta «varechina» (ipoclorito di sodio) (1). I frutti estratti dalla soluzione vanno ripetutamente lavati in acqua fresca (2) e fatti asciugare in un ambiente ventilato e all'ombra (3)*

ti vanno raccolti e portati lontano dalle piante.

### Interventi fitosanitari

Sui frutti di **actinidia** in prossimità della raccolta, verso la fine del mese di ottobre, piogge frequenti o nebbie possono creare le condizioni favorevoli allo sviluppo di infezioni di **muffa grigia**. È bene ricordare che l'eccessivo rigoglio vegetativo e le eccessive concimazioni azotate favoriscono l'insediamento della malattia.

I sintomi si evidenziano molto raramente in campo; la manifestazione della malattia avviene infatti principalmente nella fase di conservazione.

Il controllo di questa malattia si può ottenere arieggiando i frutti attraverso un'oculata defogliazione. Solo ed esclusivamente nel caso in cui si preveda di conservare a lungo i frutti e si verifichino le condizioni favorevoli alla malattia può essere giustificato un trattamento con procimidone-50 (non classificato) alla dose di g 150 per 100 litri

di acqua. Attenzione al tempo di sicurezza, che è di 14 giorni.

Sul **kaki**, qualora negli anni precedenti si fossero osservati danni causati dalla **mosca della frutta**, è opportuno verificare la presenza dell'insetto mediante l'impiego di trappole cromotropiche gialle. Se si osservano catture, si può intervenire con soluzioni contenenti esche proteiche a base di proteine idrolizzate (esempio Buminal, Esca proteica Siapa, ecc.) alla dose di g 1000 per 100 litri di acqua, avvelenate con piretro naturale-4 (irritante o non classificato) alla dose di g 100 per 100 litri di acqua. Il piretro ha un tempo di sicurezza di 2 giorni.

## PICCOLI FRUTTI

### Lavori

I **nuovi impianti** delle diverse specie di piccoli frutti possono iniziare a partire dalla terza decade del mese di ottobre. Per questo motivo il terreno destinato all'impianto deve essere pre-

parato durante il mese di settembre.

Se l'appezzamento prescelto per l'impianto non è mai stato coltivato a piccoli frutti dovete ricorrere all'analisi fisico-chimica del terreno. Se l'analisi totale non è possibile, è però indispensabile la determinazione del pH.

Ad esclusione del rovo senza spine, che per la sua rusticità è in grado di adattarsi a qualsiasi tipo di terreno, le diverse specie di piccoli frutti necessitano di un terreno leggermente acido, cioè con un pH che oscilla tra 5,5 e 6,5; il mirtillo gigante americano esige, addirittura, un terreno acido, cioè con un pH oscillante tra 4,5 e 5,5.

I terreni con un pH superiore a 7,5 non sono indicati per la coltivazione dei piccoli frutti a meno che non si adottino particolari e costosi accorgimenti tecnici, mentre i terreni che presentano un pH che oscilla tra 6,5 e 7,5 vanno corretti con la distribuzione di solfato di ferro in ragione di 50-60 grammi per metro quadrato.

Normalmente la superficie destinata alla coltivazione dei piccoli frutti è modesta e interessa, nei piccoli frutteti famigliari, poche decine di metri quadrati; in questi casi lo **scasso del terreno** viene effettuato manualmente. Se la superficie destinata all'impianto è di alcune centinaia di metri quadrati le operazioni di scasso è bene che vengano eseguite con i mezzi meccanici.

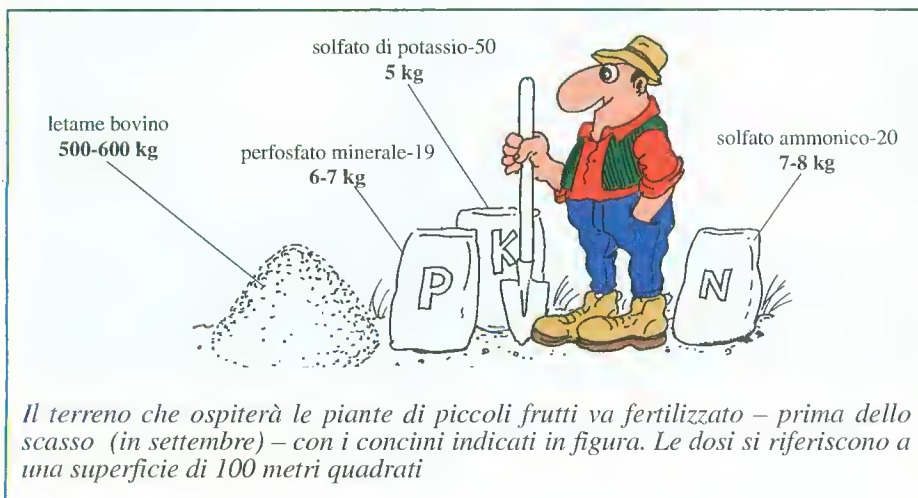
Prima dello scasso deve essere effettuata la **concimazione di fondo** con i seguenti fertilizzanti minerali e organici, e con dosi di impiego riferite alla superficie di 100 metri quadrati:

- letame bovino, equino, ovino o di coniglio, ben stagionato, kg 500-600 (è preferibile il letame bovino o equino prodotto con la lettiera composta da foglie di castagno);
- perfosfato minerale-19, kg 6-7;
- solfato di potassio-50, kg 5;
- solfato ammonico-20, kg 7-8.

Se il terreno presenta un pH superiore a 6,5 dovete integrare questa concimazione con 5-6 kg di solfato di ferro.

Lo scasso totale va effettuato alla profondità di 35-40 cm nei terreni sabbiosi e ghiaiosi, a 50-60 cm nei terreni di medio impasto e a 65-70 cm nei terreni compatti. Anche se lo scasso viene eseguito manualmente a buche o a fosse vanno rispettate le stesse profondità.

Nel corso della terza decade di ottobre possono iniziare i nuovi impianti; tenete presente che le piante delle diverse specie di piccoli frutti, il lampone in particolare, presentano un apparato radicale molto fine, facilmente soggetto all'appassimento se le piantine vengono esposte al sole e al vento; per favorire l'attecchimento dovete quindi sottoporre le piantine alla pratica della cosiddetta «inzaffardatura»



*Il terreno che ospiterà le piante di piccoli frutti va fertilizzato - prima dello scasso (in settembre) - con i concimi indicati in figura. Le dosi si riferiscono a una superficie di 100 metri quadrati*



(vedi «i Lavori» di novembre-dicembre 1999, a pag. 6).

La profondità di impianto deve essere limitata a 7-8 cm. Una profondità maggiore impedisce alle gemme basali, presenti su rovo senza spine, mora giapponese e lampone, di sviluppare i germogli nella primavera successiva.

Tutte le varietà di ribes (nero, rosso, rosa e bianco) necessitano, per produrre regolarmente, di un lungo periodo di freddo invernale. Nelle regioni del centro-sud, sud e isole l'impianto di questa specie va effettuato ad altitudini elevate e con esposizione a nord-ovest, nord e nord-est.

Per la coltivazione del mirtillo gigante americano il terreno deve presentare un pH inferiore a 5,5, deve essere concimato e preparato in autunno; il trapianto si effettua alla fine dell'inverno.

Per quanto riguarda le distanze di impianto seguite le indicazioni riportate nella tabella in alto a destra.

Un impianto eseguito razionalmente prevede anche la pacciamatura con il polietilene nero lungo le file e l'inserimento della manichetta forata sotto il polietilene in modo da poter eseguire al momento opportuno, e solo per le specie e varietà che ne hanno necessità, l'irrigazione localizzata.

**Lampone.** La *raccolta* si effettua su tutte le varietà bifere, cioè che producono due volte durante l'anno. La prima raccolta riguarda i tralci di un anno, cioè quelli sviluppatasi nel 1999; questi tralci hanno prodotto nella parte apicale durante i mesi di settembre-ottobre nell'anno dello sviluppo ed hanno evidenziato la seconda produzione nel mese di giugno-luglio del 2000. La seconda raccolta riguarda invece la parte apicale dei nuovi tralci sviluppatasi a partire dalla primavera del 2000.

La maturazione dei frutti della seconda raccolta avviene con scalarità, richiede numerose passate e riguarda le varietà a frutto rosso (Autumn Bliss,

#### Piccoli frutti. Epoca e distanza di impianto lungo la fila e tra le file

Specie	Epoca del trapianto	Distanze di impianto	
		lungo la fila (cm)	fra le file (cm)
Lampone varietà unifere	Ottobre-novembre e marzo	50-60	250-300
Lampone varietà bifere	Ottobre-novembre e marzo	50-60	250-300
Lampone nero	Ottobre-novembre e marzo	75-85	300-320
Mirtillo gigante americano	Fine marzo-aprile, inizio maggio	110-120	280-300
Mora giapponese	Ottobre-novembre e marzo	75-85	300-320
Ribes rosso, bianco e rosa	Novembre e marzo	85-95	250-300
Ribes nero	Novembre e marzo	100-110	300-320
Rovo senza spine	Novembre e marzo	90-110	300-350
Uva spina	Ottobre-novembre e marzo	75-85	250-300



La raccolta delle varietà bifere di lampone continua per tutto il bimestre

Eritage, Scepter, Rossana) e a frutto giallo (Amber, Gold Pearl, Erbst Gold).

La varietà Rossana, realizzata presso il Dipartimento di coltivazioni arboree della Università di Torino, è tardiva nella maturazione dei frutti e, per la prolungata scalarità della raccolta, se viene protetta dal gelo invernale può consentire la disponibilità di lamponi freschi anche durante le feste natalizie.

**Mirtillo.** Le piante di mirtillo gigante a partire dal mese di ottobre assumono un interessante aspetto ornamentale dovuto al colore rosso intenso delle foglie. Durante la fase di arrossamento, che precede quella della cascola fogliare, possono essere tagliati a livello del ceppo i polloni ed i rami di un anno destinati a fornire le *talee* per la multi-

plicazione delle piante.

Questi rami, defogliati e inseriti in sacchetti di plastica, possono essere conservati all'esterno durante l'inverno, protetti da un cumulo di sabbia fine e umida dello spessore di 40-50 cm.

**Mora giapponese.** Dopo la raccolta, le piante possono essere sottoposte alla *potatura* con il taglio dei vecchi tralci che hanno prodotto. Con questa operazione si selezionano, per ogni ceppo, i nuovi tralci che non devono superare il numero di 4-5.

La mora giapponese si può moltiplicare con il sistema detto a «*capogatto*», ponendo la punta dei nuovi tralci a contatto con il terreno per favorire l'emissione di radici e la formazione di una nuova piantina.

**Ribes.** Per questa specie non sono previste particolari operazioni. Verso la fine del bimestre possono essere tagliati i rami di un anno destinati a fornire le *talee*, che andranno conservati come i rami del mirtillo.

**Rovo senza spine.** Per questa specie continua la *raccolta* dei frutti, cioè delle more, con passate ripetute ogni 3-4 giorni. Per facilitare la raccolta mantenete il terreno pulito dall'erba se inerbato, ed epicato e rullato se sotto-

#### Piccoli frutti. Operazioni culturali in corso (●) nel mese di settembre

Piccoli frutti	Potatura	Lavorazioni del terreno	Falcatura dell'erba	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Irrigazioni	Trattamenti	Raccolta
Lampone bifero			●					●
Lampone nero								
Mirtillo	●							
Mora giapponese								
Ribes			●					
Rovo senza spine	●					●		●
Uva spina								

#### Piccoli frutti. Operazioni culturali in corso (●) nel mese di ottobre

Piccoli frutti	Potatura	Lavorazioni del terreno	Falcatura dell'erba	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Irrigazioni	Trattamenti	Raccolta
Lampone bifero								●
Lampone nero								
Mirtillo								
Mora giapponese								
Ribes								
Rovo senza spine								●
Uva spina								



posto a lavorazioni periodiche.

Durante il bimestre può rendersi necessario qualche **intervento irriguo** nel caso di siccità persistenti. Per evitare lo sviluppo della cosiddetta muffa grigia o marciume da botrite, non dovete eseguire le irrigazioni con il sistema a pioggia.

Per favorire la ventilazione dei filari e delle piante, durante il mese di settembre potete eseguire anche un secondo intervento di **potatura verde** tagliando i tralci nuovi in soprannumero e spuntando a livello di un tralcio anticipato quelli troppo lunghi.

Anche le piante di rovo si possono moltiplicare con il sistema a «**capogatto**»; le piantine così ottenute sono quelle che garantiscono le percentuali più elevate di attecchimento al trapianto.

**Uva spina.** Nessuna operazione è prevista per questa specie.

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

## PIANTE ESOTICHE

### Lavori

**Asimina triloba.** Durante il mese di settembre, per favorire il regolare ingrossamento dei frutti, nel caso di persistente siccità dovete praticare un **intervento irriguo**. Per l'irrigazione di una pianta isolata si rendono necessari 80-100 litri di acqua da distribuire per un raggio di 2 metri attorno al ceppo.



*Frutto di Asimina triloba pronto per la raccolta: il colore della buccia è verde chiaro tendente al giallognolo e man mano che matura il frutto emana un profumo sempre più intenso*

Nella terza decade del mese di ottobre inizia la maturazione dei frutti. Il colore della buccia passa lentamente dal verde intenso al verde-chiaro tendente al giallognolo. Oltre a cambiare il colore, il frutto man mano che matura emana un profumo sempre più intenso. Il momento ottimale per eseguire la **raccolta** è proprio quello in cui inizia l'emanazione del profumo.

Questa operazione si effettua tagliando il peduncolo e manipolando il frutto con prudenza per evitare ammaccature. I frutti raccolti vanno confezionati in plateau in un solo strato e sistemati in un ambiente fresco e ventilato. La completa maturazione viene raggiunta nel giro di 7-8 giorni.

Per prolungare il periodo di conservazione controllate che la temperatura

ambientale non superi i 5-6 gradi centigradi. Normalmente i frutti dell'asimina vengono consumati allo stato fresco e presentano un polpa succosa, dissetante, profumata, molto dolce, di sapore squisito.

**Avocado.** Per favorire il regolare sviluppo dei frutti possono rendersi necessari alcuni **interventi irrigui** durante il mese di settembre e nella prima metà del mese di ottobre.

Nelle zone più adatte alla coltivazione di questa specie verso la fine del bimestre inizia la **raccolta** delle varietà più precoci tipo Bacon, Ettinger, Zutano. I frutti sistemati in un ambiente poco ventilato e poco luminoso, dotato di un'elevata umidità relativa e con una temperatura di 20-22° C, maturano e sono pronti per il consumo nel giro di 7-8 giorni.

**Feijoa.** Questa pianta soffre il gelo invernale e per proteggerla da gelate anticipate nelle regioni del centro-nord e del nord dovete provvedere all'**allestimento di una serra o di un tunnel di polietilene** a partire dalla seconda metà del mese di ottobre.

Dopo la copertura devono essere effettuate **irrigazioni** periodiche sulle piante in fase di allevamento e in produzione.

Verso la fine del bimestre inizia la raccolta dei frutti i quali in fase avanzata di maturazione fisiologica sono soggetti alla cascola naturale. La **raccolta** si effettua quando i frutti sono giunti a maturazione sulla pianta; per evitare ammaccature provocate dalla cascola dovete sistemare sotto ogni pianta dell'erba secca o della paglia. La maturazione avviene scalarmente e la raccolta si protrae fino al mese di novembre inoltrato.

**Interventi fitosanitari.** Nessun trattamento è previsto per le piante esotiche.

A cura di: **Raffaele Bassi** (Lavori: Pomacee - Drupacee - Castagno - Specie da frutto minori - Piccoli frutti - Pianta esotiche); **Floriano Mazzini** (Interventi fitosanitari: Pomacee - Drupacee - Castagno - Specie da frutto minori - Piccoli frutti - Pianta esotiche); **Salvo Manzella** (Lavori e interventi fitosanitari: Agrumi, Interventi fitosanitari: Olivo); **Giorgio Bargioni** (Lavori: Olivo).

(<sup>1</sup>) I marroni sono rappresentati da una sola varietà - il Marrone - caratterizzata da numerosi ecotipi a seconda della zona di produzione (Marrone di S. Mauro di Saline, Marrone di Monte Baldo, Marrone di Susa, Marrone di Chiusa Pesio, Marrone fiorentino, Marrone di Caprese Michelangelo, Marrone di Viterbo, Marrone di Castel del Rio, Marrone di Marradi, eccetera).

## TABELLA DI MISCIBILITÀ DEGLI ANTIPARASSITARI CITATI NEI TESTI DEL FRUTTETO

Il colore del pallino presente all'incrocio delle colonne relative a due prodotti indica se questi sono miscibili tra di loro. Ad esempio il clorpirifos è miscibile con il bitertanolo; il dimetoato non è miscibile con l'ossicloruro di rame.

Il quadratino bianco significa che la miscela non interessa o che è sconsigliabile per la variabilità dei formulati in commercio o che vi sono altre incertezze.

Il proteinato di zolfo si considera non miscibile con altri prodotti in quanto tende a disattivarli.

● = miscibile

● = non miscibile

□ = non interessa, sconsigliabile

	Bitertanolo	Buprofezin	Clorpirifos etile	Deltametrina	Dimetoato	Olio bianco	Ossicloruro di rame	Piretro naturale	Procimidone	Proteinato di zolfo
Bitertanolo		●	●	●	●			●		●
Buprofezin	●					●			●	●
Clorpirifos etile	●					●			●	●
Deltametrina	●					●			●	●
Dimetoato	●					●	●		●	●
Olio bianco		●	●	●	●			●		●
Ossicloruro di rame					●					●
Piretro naturale	●					●			●	●
Procimidone		●	●	●	●			●		●
Proteinato di zolfo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Tutte le miscele vanno utilizzate subito dopo la preparazione, comunque in tempi brevi



## IL VIGNETO PER L'UVA DA VINO E DA TAVOLA



### IL VIGNETO PER LA PRODUZIONE DI UVA DA VINO

**Come risparmiare e guadagnare.** I costi della vendemmia manuale sono una delle maggiori voci di spesa nel bilancio economico di un vigneto; ricordiamo pertanto tutte quelle pratiche che, rendendo più semplice e rapida la raccolta, lo influenzano positivamente:

- sistemazione e manutenzione della viabilità podereale per garantire un buon accesso al vigneto da parte delle macchine che operano in vendemmia;
- buona gestione del vigneto (sfalcio del cotico, lavorazione del terreno solo se assolutamente necessaria, piante in equilibrio, ecc.) e delle strutture (fili di ferro ben tesi, palificazione solida, forme di allevamento adeguate) per garantire un buon accesso dei vendemmiatori ai grappoli;

– buona conduzione del vigneto (lotta fitosanitaria, potature verdi, ecc.) per garantire uva sana e limitare perdite di tempo per la pulizia delle uve da marciumi o grappoli non maturi;

– organizzazione delle operazioni di vendemmia che garantisca un facile afflusso dei contenitori necessari alla raccolta e al trasporto delle uve: plateau, cassette, cesti, ma anche trattori con carri, benne o tramogge;

– coordinamento del cantiere di lavoro con la cantina che deve ricevere l'uva. Valutate, infine, la convenienza economica di optare per la vendemmia meccanizzata se nella vostra zona esistono macchine vendemmiatrici moderne disponibili e se tale tipo di vendemmia è compatibile con le vostre esigenze di cantina. La vendemmia meccanica nei vigneti con rese medie o medio-alte è in genere molto più economica di quella manuale, mentre nei vigneti a bassa resa bisogna verificarne la convenienza.

#### Lavori

**La potatura verde.** In questo periodo la pianta concentra tutte le sue energie nella maturazione dei grappoli e limita l'accrescimento dei tralci e delle femmine; anche la forte insolazione e le

alte temperature contribuiscono a limitare la crescita della vegetazione e nelle piante in buon equilibrio vegetativo di norma non è necessario prevedere ulteriori interventi.

Solo nei terreni più freschi e più fertili e, soprattutto, nei vitigni a bacca rossa (mediamente più tardivi e che si avvantaggiano maggiormente di una buona esposizione dei grappoli) è opportuno controllare e regolare la vegetazione prima della vendemmia, evitando comunque grossi tagli: una buona esposizione e aerazione dell'uva consentono di limitare l'attacco di muffa grigia (*Botrytis cinerea*) che può verificarsi negli ambienti con maggiore umidità o a seguito di piogge persistenti nell'ultimo periodo di maturazione. Una buona esposizione dei grappoli può essere ottenuta anche con un intervento di sfogliatura, cioè con l'eliminazione delle foglie basali di ogni tralce che ombreggiano i grappoli e che hanno ridotta attività di elaborazione; questa operazione può essere condotta con apposite macchine defogliatrici.

In tutti i vigneti, ma soprattutto in quelli allevati a cortina pendente o a GDC, oppure in quelli con vegetazione ricadente sopra i grappoli, potete effettuare, uno-due giorni prima della vendemmia, una buona potatura al fine di agevolare le operazioni di raccolta, senza, tuttavia, pregiudicare la presenza dei tralci necessari alle successive potature invernali.

**Il controllo delle erbe infestanti.** Con le prime piogge di fine estate e con il primo parziale abbassamento delle temperature riprendono vigore le infestanti, che si dovranno opportunamente controllare al fine di rendere più agevoli le operazioni di vendemmia.

Alcuni giorni prima della raccolta delle uve, sfalciate il cotico evitando di lavorare il terreno, che altrimenti si presenterebbe impercorribile in caso di pioggia. Nei suoli siccitosi si può evitare la lavorazione del terreno effettuando il taglio molto vicino al livello del suolo.

**L'irrigazione.** Un intervento irriguo a ridosso della vendemmia deve essere preso in considerazione solo in caso di emergenza in ambienti aridi o in terreni molto permeabili; ogni apporto di acqua in questo periodo può comportare l'eccessivo ingrossamento e la conseguente spaccatura degli acini e un possibile abbassamento del tenore zuccherino.

In caso di intervento utilizzate volumi di acqua ridotti, sufficienti solo a superare tale periodo di emergenza.



Alcuni giorni prima della vendemmia provvedete allo sfalcio del cotico. Evitate di lavorare il terreno perché in caso di pioggia si presenterebbe impercorribile

Organizzate le operazioni di vendemmia in modo da garantire un facile afflusso dei contenitori necessari alla raccolta e al trasporto delle uve (plateau, cassette, cesti, carri, ecc.)





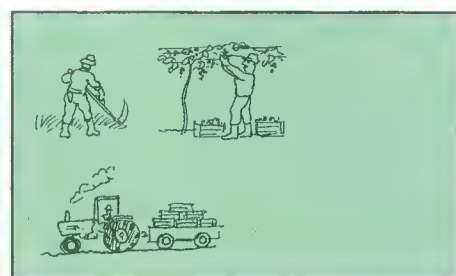
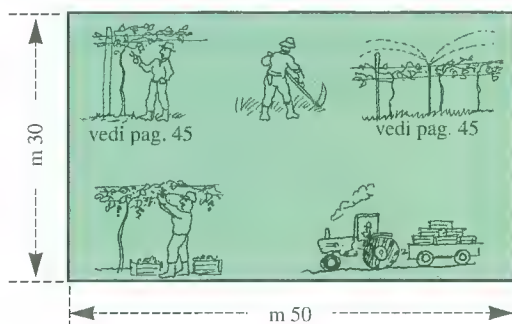
## Due esempi di vigneto familiare di 1.500 metri quadrati per la produzione di uva da vino

I due grafici in **colore verde** riportano la situazione mensile di un vigneto inerbito che si trova in condizioni «normali» di coltivazione e che è dotato di irrigazione di soccorso. Gli altri due grafici in **colore rosso** riportano la situazione mensile di un vigneto allevato ad alberello basso che si trova in condizioni di clima caldo-arido, su terreno lavorato e senza irrigazione (zone del Sud Italia, Nord Africa e altri Paesi situati nel bacino del Mediterraneo).

**Nord, Centro e Sud Italia**  
in ambiente temperato su terreno inerbito e con irrigazione

La situazione nel settembre 2000

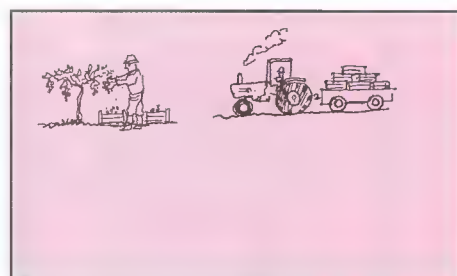
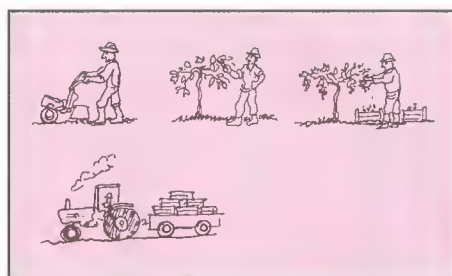
La situazione nell'ottobre 2000



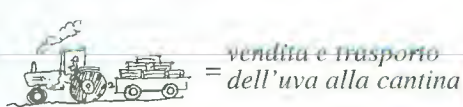
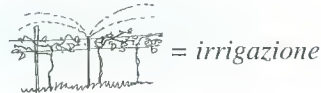
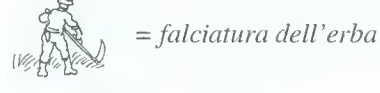
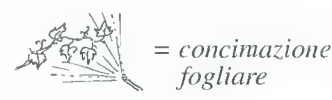
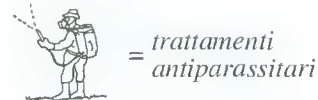
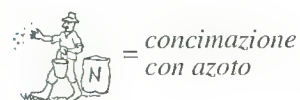
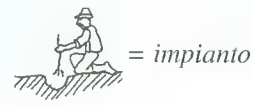
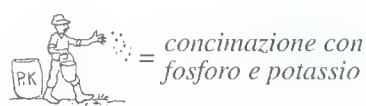
**Sud Italia, Nord Africa e altri Paesi del Mediterraneo**  
in ambiente caldo-arido su terreno lavorato e senza irrigazione

La situazione nel settembre 2000

La situazione nell'ottobre 2000



### Principali operazioni colturali





**La difesa dagli uccelli.** Nel periodo di maturazione delle uve capita spesso di avere danneggiamento e asportazione di prodotto da parte degli uccelli; questo inconveniente capita più facilmente nelle porzioni di vigneto confinanti con siepi, boschi o vegetazione spontanea in genere e per lo più è limitato alle varietà che maturano per prime.

I danni possono essere sensibili, ma il problema non è di facile soluzione e richiede la messa in opera di alcuni accorgimenti utili ad allontanare gli uccelli dal vigneto o ad impedire il raggiungimento dell'uva da parte degli stessi:

- nastri di carta argentata posizionati sui filari che, muovendosi al vento, spaventano gli uccelli (è un rimedio di efficacia limitata e temporanea);
- cannoncini a gas che a cadenza prefissata sparano a salve; il rumore a cadenza fissa spaventa gli uccelli ma con il tempo essi si abituano alla presenza del cannoncino o dei cannoncini;
- reti di materiale plastico a maglie sufficientemente fitte (inferiori a 5x5 cm) che vanno poste sopra la vegetazione, ma che si devono poter rimuovere facilmente per consentire le operazioni di vendemmia: sono una vera e propria barriera per gli uccelli, ma richiedono tempo per la stesura e il successivo ritiro.

**La vendemmia.** Il processo di maturazione delle uve consiste in un aumento del contenuto zuccherino e in una contestuale riduzione del tenore di acidità.

L'epoca di vendemmia teorica si raggiunge quando si stabilizza il tenore zuccherino e rallenta la caduta dell'acidità, ma la vendemmia reale sarà determinata dalle scelte produttive aziendali: sarà di poco anticipata per la produzione di vini frizzanti o spumanti e, al contrario, sarà leggermente posticipata per le uve destinate alla produzione di vini da invecchiamento.

Ritardando la vendemmia oltre il termine della maturazione fisiologica si parla di vendemmia tardiva utilizzata per la produzione di vini dolci particolari: l'uva viene lasciata sulla pianta fino a quando, cominciando a disidratarsi, aumenta notevolmente il tenore zuccherino. In alcuni casi si agevola il processo tagliando e lasciando sulla pianta il tralcio che porta i grappoli; eliminando l'apporto della linfa si favorisce infatti una veloce disidratazione del grappolo. Tale pratica viene utilizzata solo nelle zone asciutte e ventilate nelle quali è ridotto lo sviluppo di muffe o marciumi che potrebbero compromettere il risultato.

In alcune zone viticole, dove è presente la tradizionale produzione di vini passiti e di vin santo, l'uva, raccolta a



*Per la produzione di vini passiti e di vin santo raccogliete uve perfettamente mature, evitate rotture e schiacciamento degli acini, eliminate gli acini danneggiati e ponete il prodotto su graticci in ambienti aerati*

maturazione, viene destinata all'appassimento per essere pigiata dopo 2-3 mesi. In questi casi la raccolta si deve effettuare in modo molto accurato, per evitare rotture e schiacciamento degli acini. L'uva prescelta si deve successivamente vagliare per eliminare gli acini danneggiati e porre su graticci in ambienti aerati fino al raggiungimento della concentrazione desiderata.

La data di vendemmia, quindi, è determinata dallo stato di maturazione delle uve che si può valutare utilizzando indici più o meno empirici, i quali però possono dare solo una indicazione approssimativa (giorni trascorsi dalla fioritura, giorni trascorsi dall'invasatura, intensità del colore della buccia degli acini, lignificazione del peduncolo del grappolo, colore del pedicello, sapore della bacca, presenza degli aromi tipici varietali, viscosità del mosto al tatto), oppure si può determinare utilizzando dei semplici dati analitici che danno delle indicazioni molto più precise: accumulo di zuccheri, riduzione degli acidi, rapporto zuccheri/acidi.



*Se conferite la vostra produzione ad una cantina per la vinificazione, la determinazione del momento ottimale per la vendemmia spetta soprattutto al responsabile della cantina stessa*

Valutando questi dati in ripetute campionature effettuate ad intervalli regolari e iniziando almeno 15 giorni prima della data presunta di vendemmia, è possibile definire una curva di maturazione delle uve che permette di seguire il progredire della maturazione e che consente di determinare il momento migliore per avviare le operazioni di raccolta.

Il contenuto in zuccheri può essere determinato con mostimetri o rifrattometri, mentre le analisi del tenore di acidità totale e pH sono effettuate in pochissimo tempo e a costi contenuti dai laboratori enologici.

Un campione di uva rappresentativo è costituito da 100-200 acini raccolti casualmente nel vigneto; evitate di raccogliere acini solo dai grappoli più esposti e più maturi o solo dai grappoli più coperti e più acerbi, ma raccogliete da tutte le posizioni, per ottenere dei dati significativi.

Se conferite le uve ad una cantina sociale saranno i tecnici della cantina stessa a determinare l'epoca di vendemmia per le singole varietà e per le diverse zone.

**Le tecniche di vendemmia.** La vendemmia manuale tradizionale, che utilizza vari tipi di contenitori per il trasporto dell'uva a seconda delle esigenze di lavorazione e dell'organizzazione aziendale, è ancora la più diffusa in Italia, ma in diverse aziende, soprattutto in quelle con maggiore superficie, si sta diffondendo la vendemmia meccanica che, grazie all'innovazione tecnologica, consente di effettuare la raccolta di uve perfettamente integre che si prestano alla produzione di vini di alta qualità.

Nelle forme di allevamento a pergola o a tendone la meccanizzazione della raccolta risulta più difficoltosa a causa della particolare forma dell'allevamento. In quasi tutte le zone viticole sono presenti terzisti dotati di vendemmiatrici meccaniche che però devono essere contattati per tempo per assicurare la tempestività della raccolta.

La meccanizzazione delle operazioni assicura la rapidità della vendemmia (3-4 ettari al giorno), consentendo di attendere la completa maturazione del prodotto, ma richiede l'adeguamento delle strutture del vigneto, per consentire la percorribilità da parte delle macchine.

Qualunque sia la tecnica di raccolta, dovete assicurarvi di far giungere in cantina un prodotto sano (privo di eventuali marciumi), senza rotture o ammostamenti (legati a tecniche di raccolta grossolane) e perfettamente maturo. Per ottenere un buon grado di maturazione, in alcuni casi si preferisce intervenire con la vendemmia in due tempi, cioè con una prima raccolta



dei grappoli più maturi, destinando ad una successiva vendemmia posticipata quelli più acerbi.

In tutti i casi le operazioni di raccolta devono essere coordinate con la cantina che riceve le uve, poiché il prodotto deve essere lavorato immediatamente e non deve sostare nei contenitori di raccolta oltre il tempo necessario alla vendemmia e al trasporto alla cantina se si vuole evitare l'avvio di dannose fermentazioni o di fenomeni di ossidazione.

Sempre nel caso in cui siate soci conferitori di cantine sociali, verificate attentamente le modalità di trasporto e conferimento delle uve previste dalla cantina stessa (tipologia e dimensioni dei mezzi di trasporto, lato e tipo di scarico, ecc.).

**Giovani vigneti.** Nei vigneti di recente impianto continua l'attività vegetativa e l'allungamento dei tralci, favorito anche dall'abbassamento delle temperature e dalle piogge di fine estate, pertanto occorre proseguire con le operazioni di legatura e di spuntatura.

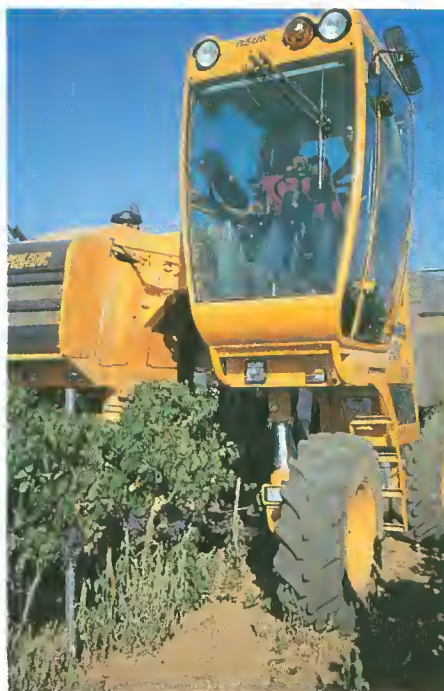
Continuate anche a mantenere sotto controllo la vegetazione infestante sulla fila e nell'interfila.

**Nuovi impianti.** In questo periodo quasi tutti i terreni sono nelle condizioni ideali per i lavori di preparazione del terreno in vista della messa a dimora di nuovi impianti (vedi le indicazioni riportate ne «i Lavori» di luglio-agosto).

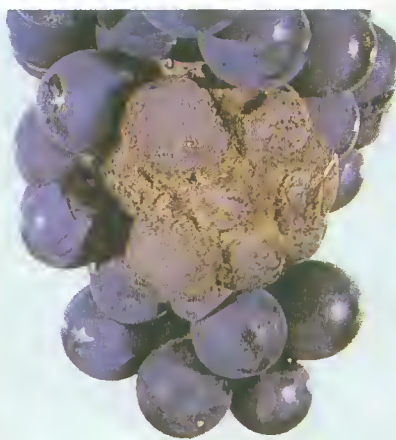
### Interventi fitosanitari

In questo periodo di vendemmia non si eseguono trattamenti fitosanitari. L'unica avversità che potrebbe ancora arrecare danni ai grappoli è la **muffa grigia**. In condizioni di elevata umidità conseguente a frequenti piogge questa avversità può infatti sia arrecare danni diretti alla produzione che interferire negativamente nei successivi processi di vinificazione; la presenza di questa muffa può infatti conferire al vino caratteristiche qualitative negative.

Per i vitigni sensibili la lotta contro questa avversità è principalmente agronomica in quanto soprattutto l'arieggiamento dei grappoli mediante la sfogliatura e la potatura verde e, secondariamente, la contenuta somministrazione di azoto contribuiscono a mantenere entro livelli accettabili la muffa grigia. Anche la difesa nei confronti di altre avversità contribuisce a contenere la malattia; evitando per esempio danni da parte della tignoletta o della tignola dell'uva ed utilizzando prodotti rameici contro la peronospora si contribuisce da un lato a limitare la presenza di lesioni sui grappoli (le lesioni favoriscono infatti l'insediamento della muffa) e



*In quasi tutte le zone viticole sono presenti terzisti dotati di vendemmiatrici meccaniche che però devono essere contattati per tempo per assicurare la tempestività della raccolta*



*In condizioni di elevata umidità conseguente a frequenti piogge la muffa grigia può arrecare danni alla produzione e conferire al vino caratteristiche qualitative negative*

*Anche in ambiente caldo-arido, all'avvicinarsi della vendemmia, per le varietà rosse in particolare, conviene eliminare le foglie attorno ai grappoli, al fine di porli in luce e di poterli raccogliere sani e perfettamente maturi*



dall'altro ad aumentare la resistenza della cuticola degli acini (l'ispessimento dei tessuti esterni degli acini rende in questo caso più difficoltosa la penetrazione del fungo).

Sulle varietà più tardive e sensibili, se l'andamento stagionale è particolarmente piovoso, potrebbe essere giustificato un trattamento con procimidone-50 (non classificato) alla dose di g 150 per 100 litri di acqua. Attenzione al tempo di sicurezza, che è di 14 giorni.

### LA VITICOLTURA IN AMBIENTE CALDO-ARIDO

Con l'approssimarsi della vendemmia, anche in ambiente caldo-arido si dovranno adottare alcuni accorgimenti al fine di perfezionare la maturazione dei grappoli, di contenere i tempi per la vendemmia, di limitare l'esposizione al sole dei grappoli raccolti e di trasportare l'uva in cantina nelle migliori condizioni. Ma vediamo in particolare.

#### Lavori

**La potatura verde.** A partire da 12-15 giorni prima della vendemmia, quindi con grappoli perfettamente colorati e ormai poco sensibili alle scottature solari, potrete cimare i tralci principali ancora integri (lasciando almeno 7-8 foglie dopo i grappoli) e le eventuali femminelle presenti su di essi.

Inoltre, tempo permettendo e sempre con l'intento di porre in luce i grappoli per facilitarne la raccolta, potrete eliminare le foglie alla base dei tralci, cioè quelle attorno ai grappoli, più vecchie e ormai inutili, favorendo anche un miglior arieggiamento, importante per poter vendemmiare con maggiore tranquillità.

**La lavorazione del terreno.** In mancanza quasi totale di erbe infestanti, nei vigneti in produzione, in questo periodo non sono necessarie le lavorazioni meccaniche del suolo; più utile, invece, può risultare la sistemazione



superficiale del terreno per mezzo di un leggera erpicatura oppure di una soffice rullatura dell'interfilare allo scopo di facilitare il passaggio di uomini e mezzi per la vendemmia.

Nei giovani vigneti invece conviene proseguire con periodiche lavorazioni del terreno, seppure superficiali.

**La vendemmia.** Anche in ambiente caldo-arido è fondamentale avere ben chiara la destinazione enologica dell'uva. Pertanto, dopo aver controllato il grado zuccherino, ed eventualmente l'acidità totale e il pH, sempre in stretto contatto col responsabile della cantina a cui conferirete la vostra uva, provvedete alla vendemmia con qualche giorno di anticipo per le produzioni di vini da bersi più giovani, o con qualche giorno di ritardo se intendete ottenere vini più robusti, adatti all'invecchiamento.

Per le produzioni di vini passiti, ricercate invece i grappoli più sani, ben colorati e maturi, da riporre in cassette o in plateau con la massima cura.

Per qualsiasi destinazione enologica è comunque fondamentale eseguire la vendemmia nelle ore più fresche e limitare il tempo di permanenza dei grappoli in campagna; anche il trasporto dell'uva in cantina si deve effettuare rapidamente con la massima attenzione al fine di evitare eccessivo ammassamento o, peggio, ribaltamenti di cassette o altri contenitori.

Per la produzione dei vini passiti, ponete i grappoli in un unico strato su graticci, stuoie o in plateau, in locali arieggiati e asciutti o anche direttamente sull'aia all'aperto, avendo però cura di coprirli di notte, quando aumenta l'umidità dell'aria.

**Altri lavori.** Se avete in programma un reimpianto di vigneto e non siete riusciti ad arare il terreno nei mesi precedenti, approfittate delle eventuali piogge autunnali, cioè di un periodo in cui i terreni abbiano una sufficiente umidità, per effettuare una buona aratura a 50-60 centimetri di profondità, rimandan-



*Per i vitigni bianchi occorre più cautela nel defogliare attorno ai grappoli, al fine di evitare ossidazioni delle sostanze coloranti e la distruzione dei profumi e degli eventuali aromi*



*Anche nei giovani vigneti di uva da tavola è necessario protrarre le lavorazioni del terreno sino ad autunno inoltrato*

do poi ai mesi successivi i lavori di rifinitura o di sminuzzamento delle zolle.

Avendo ultimato i trattamenti antiparassitari, potete ora riporre le attrezzature (atomizzatori, impolveratrici, pompe a spalla, ecc.) negli appositi magazzini, dopo averle ben lavate ed eventualmente ingrassate; inoltre, cercate di coprirle perfettamente nel caso in cui vi siano rischi di polvere.



*In prossimità della vendemmia, anche per l'uva da tavola, dovreste irrigare con moderazione*

## IL VIGNETO PER LA PRODUZIONE DI UVA DA TAVOLA

Anche per l'uva da tavola si vanno concludendo le operazioni di potatura verde, così come l'irrigazione e il controllo delle erbe infestanti e, in particolare, si va ultimando la vendemmia, fatta eccezione per i vigneti coperti con Pvc allo scopo di ritardare la raccolta.

### Lavori

**La potatura verde.** Riguardo agli interventi in verde, ricercate un buon arieggiamento e una sufficiente insolazione dei grappoli tramite la cimatura dei germogli non spuntati in precedenza e con l'eliminazione o meglio la cimatura delle femminelle. Grazie a questi interventi otterrete una migliore colorazione e una buona sanità dei grappoli.

Inoltre, due-tre settimane prima della vendemmia, dovrà essere effettuata anche una buona defogliazione, soprattutto a carico delle foglie poste in vicinanza dei grappoli, quindi le più vecchie e, di solito, le meno esposte al sole.

**L'irrigazione.** Per l'uva da tavola l'irrigazione è uno strumento indispensabile al fine di mantenere il turgore negli acini. Anche in questi mesi è però necessario un buon controllo della quantità d'acqua da distribuire per evitare che i grappoli divengano troppo compatti, aumentando così il rischio di danni da marciumi. In prossimità della vendemmia contenete, quindi, il più possibile l'apporto di acqua di irrigazione.

**La vendemmia.** Quanto alla vendemmia, anche per l'uva da tavola si richiede la miglior maturazione possibile, riconoscibile da una sufficiente colorazione degli acini (anche se questo dato non è sempre indicativo), da un sufficiente grado zuccherino (almeno di 13-14 gradi Babo, determinati col rifrattometro) e da un buon aspetto sanitario.

Riguardo alle modalità di raccolta, è noto come l'uva da tavola richieda la massima cautela, sia per quanto riguarda il taglio – il quale si dovrà effettuare tenendo il peduncolo con una mano e la forbice con l'altra – sia per la deposizione del grappolo nella cassa o direttamente nel plateau. Con uva perfettamente matura si vendemmierà in un solo passaggio, ma è abbastanza diffusa anche la raccolta in due o tre passate.

Per l'uva destinata al mercato seguiranno la pulizia del grappolo, cioè la selezione e l'eliminazione degli acini imperfetti, e il successivo confezionamento in appositi contenitori, di dimensioni variabili in rapporto al tipo di





*Nella raccolta dell'uva da tavola usate la massima cautela sia per quanto riguarda lo stacco che la deposizione dei grappoli in cassette o plateau*

## Interventi fitosanitari

In estate ed in autunno, le bacche mature dell'uva da tavola sono cibo prelibato per diverse specie di **uccelli**, soprattutto le gazze. Richiamati dai colori brillanti e dal luccichio degli acini, nonché dal profumo zuccherino ed ammostato degli acini spaccati, i volatili visitano le spalliere e le pergole, oppure penetrano lateralmente nei tendoni, e cominciano a beccare l'uva provocando danni talvolta rilevanti sia nei vigneti famigliari sia in quelli destinati ad una produzione commerciale.

Oltre ai tradizionali spaventapasseri, che possono essere di forma e dimensioni assai diverse in relazione alla cultura locale ed alla fantasia stessa degli agricoltori, potete impiegare per dissuadere gli uccelli a visitare il vostro appezzamento anche delle strisce di plastica vivacemente colorate (meglio se rosse e bianche) che, appese in alto sull'impalcatura delle pergole, sono mosse continuamente dal vento.

Sulle piccole spalliere ad uso famigliare, invece, vanno bene i teli di rete frangivento, appoggiati al filare e legati ai fili di sostegno, che impediscono materialmente ai volatili di raggiungere i grappoli d'uva.

La chiusura laterale e superiore dei tendoni per la raccolta tardiva nei vigneti della varietà Italia, effettuata con film plastico oppure di preferenza con l'impiego delle reti a larga maglia (per una maggiore aerazione), blocca l'ingresso degli uccelli, così pure la pratica dell'insacchettamento dei grappoli.

Per il resto, la copertura del pregiato raccolto tardivo rende suscettibile ed espone la produzione a diverse e ripetute infezioni da parte di organismi fungini, in primo luogo **oidio** e **muffa grigia**, a causa dell'andamento stagionale umido, la limitazione dell'esposizione solare e la ridotta aerazione.

La muffa grigia si combatte con iprodione-50 (non classificato) alla dose di 100-150 grammi per 100 litri d'acqua, mentre per le infezioni di oidio si impiegano prodotti preventivi a base di zolfo bagnabile-80 (non classificato) alla dose di 200 grammi per 100 litri d'acqua.

Per quanto riguarda l'**uva fragola** non sono necessari trattamenti antiparassitari.

A cura di: **Filippo Giannone** (Lavori: Il vigneto per la produzione di uva da vino); **Enzo Corazzina** (Lavori: La viticoltura per la produzione di uva da vino in ambiente caldo-arido - Il vigneto per la produzione di uva da tavola); **Floriano Mazzini** (Interventi fitosanitari: Uva da vino); **Salvo Manzella** (Interventi fitosanitari: Uva da tavola).

mercato cui viene diretta.

In base alle distanze dei vari mercati dal luogo di produzione o di confezionamento, si deciderà poi il trasporto su mezzi muniti o meno del sistema di refrigerazione.

Diverse, naturalmente, sono le modalità di raccolta per l'uva da tavola destinata ad uso domestico e agli amici, per la quale la vendemmia sarà molto scalare e si richiederà una perfetta maturazione. In questo caso sarà necessario difendere l'uva anche dai danni da uccelli e da vespe e calabroni. Per le modalità di difesa si veda quanto indicato per l'uva da vino.

Se volete conservare a lungo l'uva da tavola disponetela su graticci in locali arieggiati e puliti, cercate inoltre di anticipare la raccolta di alcuni giorni scegliendo i grappoli meno compatti e quelli perfettamente sani.

**Uva fragola.** L'uva fragola bianca è più precoce di 15-20 giorni rispetto all'uva fragola nera. Pertanto nei vigneti con una buona esposizione la raccolta può iniziare già dall'ultima settimana di agosto nel centro-sud e ai primi di settembre nelle zone meglio esposte del centro-nord e del nord.

Le varietà di uva fragola evidenziano una elevata resistenza nei confronti della muffa grigia; questa caratteristica consente di effettuare la raccolta dei grappoli in forma scalare prolungando il consumo fresco dell'uva per circa 2-3 settimane a partire dalla fase di piena maturazione.

La maturazione dell'uva fragola nera avviene a partire dalla seconda metà di settembre e la raccolta si può protrarre fino alla seconda decade di ottobre.

Anche per l'uva fragola è possibile conservare i grappoli in locali asciutti e arieggiati. Per la conservazione potete appendere i grappoli, legati in successione lungo un cordino, a robusti chiodi infissi nel muro oppure sistemarli sopra graticci di cannuccia che terrete

sollevati dal pavimento per una migliore ventilazione e, soprattutto, per proteggerli dai topi. Nei locali destinati alla conservazione dovete pertanto provvedere ad effettuare una radicale difesa da questi roditori sistemando negli angoli e nelle zone di passaggio le apposite esche topicide.



*Grappoli di una pergola di uva da tavola completamente distrutti dagli uccelli e dagli attacchi di oidio*



*La raccolta dell'uva fragola nera inizia dalla seconda metà di settembre e si può protrarre fino alla seconda decade di ottobre*



## LA PICCOLA CANTINA PER PRODURRE IL VINO



Le operazioni principali che si effettuano in questi mesi sono la vendemmia e la vinificazione delle uve.

Dai primi di settembre sino alla metà di ottobre, dalla Valle d'Aosta alla Sicilia si effettua la vendemmia, operazione durante la quale si raccoglie l'uva a mano o a macchina. A seconda della data di maturazione, per la uva da vino possiamo stilare una classifica di alcuni vitigni fra i più diffusi:

- 1<sup>a</sup> epoca (da metà agosto a fine mese): Chardonnay, Moscato, Primitivo.
- 2<sup>a</sup> epoca (dalla 1<sup>a</sup>-2<sup>a</sup> decade di settembre in avanti): Aleatico (tardivo), Bonarda, Freisa, Merlot, Dolcetto;
- 3<sup>a</sup> epoca (da metà settembre a fine mese): Cabernet, Canaiolo, Croatina, Grignolino, Sangiovese, Barbera;
- 4<sup>a</sup> epoca (da inizio ottobre a fine mese): Nebbiolo, Montepulciano.

Conoscere l'epoca di maturazione può aiutare a determinare il momento giusto per la vendemmia, che si deve

stabilire però anche tenendo conto del tipo di prodotto che si vuole ottenere. Se si vuole produrre un vino bianco, leggero, magari anche frizzante, non occorre attendere molto per la raccolta perché interessa poco la gradazione alcolica, mentre sono importanti i profumi e la fragranza. Al contrario se si vuole produrre un vino rosso o anche bianco di buona struttura, con una gradazione alcolica medio-alta (13-13,5°) occorre attendere l'incremento zuccherino e quindi ritardare il più possibile, tempo permettendo, la raccolta.

I criteri per valutare lo stato di maturazione delle uve sono diversi e vanno dalla semplice misurazione del quan-

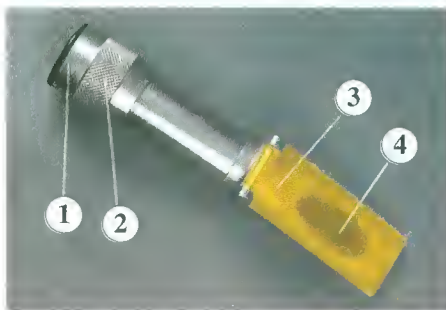
titativo di zuccheri, dell'acidità totale, degli acidi (malico, tartarico), del pH, fino al più complesso controllo della maturazione dei vinaccioli. Ovviamente quanti più dati si hanno a disposizione, tanto più precisa sarà la determinazione del momento ideale per la raccolta.

Ai fini pratici comunque vi possiamo consigliare di seguire la maturazione della vostra uva controllando l'andamento della concentrazione zuccherina e dell'acidità totale, ambedue di semplice rilevazione.

La *concentrazione zuccherina* si può determinare per via chimica, rivolgendosi ad un laboratorio, o per via fisica servendosi di rifrattometri o mostimetri, strumenti di facile reperibilità presso gli empori enologici e di semplice utilizzo.

Il rifrattometro portatile (vedi figura a lato) è uno strumento formato da una lente, una scala graduata e un prisma, posti all'interno di un tubo in acciaio della lunghezza di 10-15 cm. La misurazione della concentrazione zuccherina si basa sulla rifrazione della luce solare quando interagisce con un liquido ricco di zuccheri. Più il liquido è zuccherino, maggiore sarà il valore sulla scala graduata che va da 0 a 30 Babo (unità di misura usata per classificare i liquidi dolci in base alla ricchezza zuccherina).

Questo strumento ha un costo che varia dalle 250.000 alle 500.000 lire.



Rifrattometro portatile (visto dall'alto). 1-Oculare. 2-Ghiera girevole per la messa a fuoco. 3-Sportellino di chiusura. 4-Prisma sul quale si pone la goccia di succo d'uva

### Vinificazione in bianco



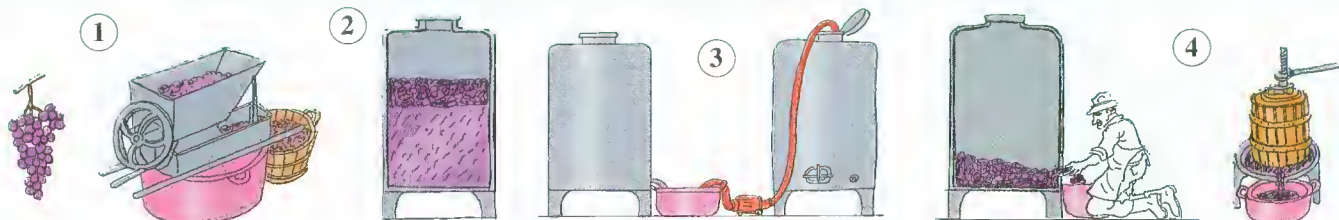
**A-Vinificazione in bianco senza macerazione delle bucce.** 1-Pressatura o torchiatura (le bucce rimangono dentro il torchio). 2-Chiarificazione con enzimi. 3-Travaso. 4-Mosto in fermentazione. Per mantenere la temperatura a 18-20° C si ricorre al raffreddamento del contenitore facendo scorrere acqua fredda sulla sua superficie



**B-Vinificazione in bianco con macerazione delle bucce per un breve periodo di tempo.** 1-Pigiadirasatura. 2-Mosto in macerazione a temperatura controllata (si raffredda la massa in fermentazione a 18-20° C lambendo le pareti esterne con l'acqua) o a temperatura ambiente. 3-Svinatura (le bucce vengono eliminate molto presto con la svinatura). 4-Torchiatura della vinaccia



## Vinificazione in rosso



**C-Vinificazione in rosso con macerazione delle bucce.** 1-Pigiadira (crushing). 2-Macerazione e fermentazione (in presenza delle bucce). 3-Svinatura. 4-Torchiatura delle vinacce

Il grado zuccherino si può misurare anche con il densimetro Babo (detto più comunemente mostimetro), strumento costituito da un cilindro di vetro di circa 20 cm di lunghezza che ha al suo interno una scala graduata da 0 a 30; sul fondo è munito di una zavorra e sotto la scala graduata è presente un piccolo termometro per controllare la temperatura del mosto.

La lettura si esegue mettendo il mosto in un cilindro e immergendovi il mostimetro: il valore degli zuccheri si legge sulla scala graduata nel punto dove arriva il pelo del liquido. Apposite tabelle consentono di correggere la lettura tenendo conto della temperatura del mosto. Moltiplicando poi il grado zuccherino per il numero fisso 0,6 si ottiene la presumibile gradazione alcolica del futuro vino.

Il costo di un mostimetro varia dalle 50.000 alle 150.000 lire.

Per determinare l'acidità totale bisogna invece rivolgersi ad un laboratorio di analisi, portando circa 200 acini raccolti con il peduncolo in una busta di plastica su cui vanno riportati la data di raccolta e i nomi del vigneto e della varietà. Gli acini vanno scelti nel modo più casuale possibile, e prelevati sia dai grappoli ben esposti alla luce solare che da quelli in ombra.

**Vinificazione in bianco.** Si definisce in generale «vinificazione in bianco» quella in cui durante la fermentazione alcolica non si ha la macerazione delle bucce (schema A). Esiste però anche un sistema di vinificazione in bianco in cui si ha la macerazione delle bucce in parte e per breve tempo. Si può utilizzare il secondo metodo nei casi in cui non vi sia l'attrezzatura per separare subito le bucce dalla parte liquida (schema B).

La scelta dell'uno o dell'altro sistema dipende anche dal tipo di vino che si vuole produrre. Con il primo si ottiene un prodotto più profumato e delicato, con una buona acidità ma non troppo corposo; con il secondo un vino più corposo, alcolico, utilizzabile anche per l'affinamento in botte di legno.

Nel secondo caso, se non si può raf-



*Un mostimetro Babo immerso nel mosto da esaminare e pronto per la lettura che sarà effettuata sulla scala graduata in corrispondenza della linea di galleggiamento*

freddare la massa di uva, è meglio lasciare il meno possibile le bucce a macerare, perché si potrebbe rischiare di avere un'estrazione troppo elevata di colore giallo. Si farà quindi la pigiatura delle uve, si attenderà l'inizio della fermentazione alcolica con l'innalzarsi del cappello di vinacce ed immediatamente si opererà la svinatura.

È bene ricordare che durante la fermentazione alcolica è necessario impiegare i seguenti prodotti:

- metabisolfito di potassio in dosi da 10 a 20 grammi per ettolitro, sino ad arrivare a 40 nel caso di uve non del tutto sane;
- lieviti selezionati attivi (L.S.A.) in dosi da 20 grammi per ettolitro;
- sali di ammonio sotto forma di solfato e fosfato in dosi da 10 grammi per

ettolitro miscelati insieme.

Queste sostanze sono fondamentali per avere vini dal profumo e gusto netti, puliti, senza odori sgradevoli.

È sempre consigliabile far avvenire la fermentazione alcolica fino al consumo totale di tutto lo zucchero presente nel mosto in modo da avere dei vini più stabili e, soprattutto al sud, vini meno attaccabili da batteri che possono dare origine ad alterazioni.

**Vinificazione in rosso.** In genere si intende la fermentazione alcolica del mosto con macerazione delle bucce (schema C). Anche in questo caso si possono individuare diversi sistemi di vinificazione, a seconda del tipo di vino che si vuole produrre, dell'attrezzatura presente in azienda e del gusto personale del produttore.

In linea generale dopo la diraspapigiatura si avviano alla fermentazione alcolica il mosto e le bucce con l'aggiunta di metabisolfito di potassio, lieviti selezionati attivi e sali ammoniacali, come si è già detto per la vinificazione in bianco.

Il tempo della fermentazione alcolica dipende dal prodotto che si vuole ottenere; andrà quindi dai 5 o 6 giorni per i vini giovani sino ai 15-25 giorni per i vini da invecchiamento con fermentazione in botti di legno. Più si macerano le bucce, più si estraggono sostanze, come tannini e polifenoli in generale, che danno al vino una maggiore longevità nel tempo.

Dopo questo periodo di macerazione-fermentazione, si effettua la svinatura, seguita dalla torchiatura o pressatura delle vinacce; successivamente si aggiungerà il vino ottenuto dalla torchiatura della vinaccia al vino nuovo (mosto fiore). Questa aggiunta di vino della torchiatura si potrà effettuare in diverse percentuali, a seconda del gusto del vinificatore o del tecnico, per ottenere il risultato voluto. Seguirà poi un periodo di tranquillità in cui il vino nuovo si illimpidirà gradualmente dalle porzioni di feccia più grossolane.

A cura di: **Daniele Chiappone.**



*Operazione di svinatura: la vinaccia estratta dalla vasca di fermentazione viene torchiata e si ha la fuoriuscita del vino di torchiatura*





## FARRO

### Lavori

Anche nelle zone più alte di montagna è stata effettuata la raccolta del cereale e della paglia ed ora si procederà alla preparazione del terreno per la coltura successiva. Tra la metà di agosto e la metà di settembre dovreste quindi effettuare l'aratura che sarà più o meno profonda a seconda della coltura che andrete a seminare ed alle caratteristiche del terreno. Sarà di oltre 35 cm se al farro raccolto seguirà il girasole o un'altra coltura a semina primaverile o se ci troviamo in ambiente molto asciutto ed in presenza di terreni argillosi.

Se al farro seguirà invece una coltura a semina autunnale (colza, fava, vicia, ecc.) potrete accontentarvi di un'aratura più superficiale in quanto le piante utilizzeranno per il loro sviluppo l'acqua che cadrà in autunno ed in inverno.

In collina, negli appezzamenti destinati alle colture primaverili fate in modo che il terreno rimanga zollosa per diminuire la velocità dell'acqua e consentire l'imbibizione del terreno evitando l'erosione dell'humus superficiale.

In ottobre iniziate le operazioni di preparazione del letto di semina dei terreni destinati alla coltivazione del farro. Alle aziende che dispongono di attrezzature meno potenti ed in presenza di terreni compatti e argillosi consigliamo l'utilizzo di attrezzi come l'estirpatore, meglio se a molle, provvisto di ancora in grado di eliminare le erbe nate dopo l'aratura. Diversamente molto utili sono gli erpici a dischi che determinano un notevole affinamento del terreno anche in presenza di forte inerbimento.

## GRANO TENERO E DURO

### Lavori

Per entrambi questi cereali vale quanto detto per il farro. In ottobre iniziano le operazioni di ripasso per preparare il terreno alla semina.

Potrebbe essere utile, prima di iniziare le operazioni di ripasso con un erpice a dischi o un estirpatore, effettuare una concimazione con fosforo e

potassio (dove necessario) per consentire il reintro del concime, ma per motivi di ordine pratico si tende a posticipare l'intervento in pre-semina.

Vi consigliamo di scegliere e prenotare le varietà di grano duro che acquisterete in quanto per poter accedere ai contributi comunitari previsti per questa coltura (Pac) sarà necessario dimostrare l'acquisto di almeno kg 180 per ettaro di semente certificata. Il grano duro infatti percepisce circa 667.000 lire ad ettaro di premio in più rispetto al grano tenero o agli altri cereali, ed anche se tale premio potrà subire delle diminuzioni per il superamento della superficie nazionale di riferimento, rappresenta comunque una grossa componente di reddito della coltura. Per potervi accedere, è necessario che scegliate sementi selezionate di varietà ammesse a contributo, e che conserviate la fattura di acquisto ed i cartellini varietali dell'Ente (Ente nazionale sementi elette) cuciti o incollati al sacco. Tale documentazione sarà indispensabile per poter effettuare la domanda Pac nel mese di aprile.

Per il grano tenero, anche se non fruisce dell'aiuto supplementare previsto per il grano duro, è opportuno orientarsi verso sementi certificate e varietà che meglio si adattano alla vostra zona di coltivazione.

I grani teneri, in base alla capacità di lievitazione e quindi alla loro destinazione, si dividono in: grani di forza, grani direttamente panificabili, grani comuni e grani da biscotti. Al primo gruppo appartengono varietà come Pandas, Golla, Brasilia, Sagittario, Colfiorito; al secondo Centauro, Bolero, Eridano, Francia, Nobel, Stroika, Serio, Genio; al terzo gruppo Aurelio, Mirtos, Leopardo, Santerno; al quarto Eureka, Pascal, Tramie. I grani del primo e secondo gruppo si adattano più facilmente ad una macinazione integrale e ad un utilizzo aziendale delle farine.



Per le colture a semina autunnale (cereali, colza, fava, ecc.) l'aratura va effettuata a 25-30 cm di profondità

## I lavori di settembre e ottobre nel campo coltivato a mais e soia

**Settembre.** Già verso i primi giorni di questo mese le varietà precoci di *mais* e quelle tardive seminate all'inizio della primavera raggiungono la maturazione. La raccolta va comunque effettuata quando l'umidità della granella è pari o inferiore al 25% circa. Il prodotto può essere venduto umido, altrimenti si deve procedere all'essiccazione per ridurre l'umidità al 15%, livello che ne consente la conservazione. Per questa operazione è possibile far ricorso ad essiccatoi mobili, reperibili presso un contoterzista, oppure conferire il prodotto ad un centro di raccolta che generalmente provvede anche allo stoccaggio, in attesa del momento più favorevole per la vendita.

In questo mese anche la *soia* inizia la fase di maturazione che si manifesta con l'ingiallimento delle foglie e l'imbrunimento dei baccelli. La raccolta va eseguita quando le piante risultano completamente defogliate e la granella ha raggiunto una umidità tale (16-18%) da non lasciarsi scalfire con l'unghia.

**Ottobre.** Prosegue nel mese di ottobre la raccolta delle varietà tardive di *mais* e *soia*. I residui colturali del mais possono essere asportati dal campo ed utilizzati come lettiera per il bestiame. In alternativa questi residui, così come quelli della soia, vanno sfibrati con un trinciastocchi ed interrati con le lavorazioni autunnali o invernali, a beneficio della fertilità del terreno. A differenza di quanto si sosteneva in passato, l'interramento dei residui colturali del mais non richiede l'apporto di un concime azotato (urea) che ne favorisca la degradazione. (Umberto Grigolo)



Mietitrebbiatura del mais













## Tre esempi di rotazione quadriennale per il nord, il centro e il sud Italia

In questo progetto grafico sono riportati tre esempi di rotazione (uno per il nord, uno per il centro e uno per il sud Italia) con l'avvicendamento quadriennale – dal 1999 al 2002 – di alcune fra le colture erbacee più diffuse nelle aziende a coltivazione biologica. In questi esempi si suppone che la superficie dell'azienda sia suddivisa in quattro appezzamenti di uguali dimensioni (negli schemi qui sotto sono evidenziati con i numeri 1, 2, 3 e 4). I due riquadri più grandi, a colori, riportano la situazione nei mesi di quest'anno 2000; i due riquadri più piccoli, a destra, riportano la disposizione in campo delle colture nei quattro appezzamenti per i due anni successivi. Per i criteri fondamentali da seguire nelle rotazioni si veda il n.1/1997 di Vita in Campagna a pagina 46.

		1999	La situazione nel settembre 2000	La situazione nell'ottobre 2000	2001	2002
Nord		1 Mais	1 Soia	1 per mais (raccolto 2001)	1 Mais	1 Frumento t.
		2 Soia	2 Mais	2 Frumento tenero (raccolto 2001)	2 Frumento t.	2 Mais
		3 Mais	3 Frumento tenero	3 per mais (raccolto 2001)	3 Mais	3 Soia
		4 Frumento t.	4 Mais	4 per soia (raccolto 2001)	4 Soia	4 Mais
<p><i>Note. Il frumento tenero può essere sostituito con l'orzo. Dopo frumento o orzo possono essere utilmente praticate delle colture intercalari da sovescio (ad esempio trifogli). Se si dispone di letame, questo deve essere distribuito dopo il frumento e prima dell'aratura per il mais</i></p>						
Centro		1 Girasole	1 Trifoglio pratense (traseminato all'orzo nel febbraio 2000)	1 Trifoglio pratense (traseminato all'orzo nel febbraio 2000)	1 Trifoglio	1 Farro
		2 Orzo n./trifog.	2 Trifoglio pratense (traseminato all'orzo nel febbraio 1999)	2 per farro (raccolto 2001)	2 Farro	2 Girasole
		3 Trifoglio	3 Farro	3 per girasole (raccolto 2001)	3 Girasole	3 Orzo n./trifog.
		4 Farro	4 Girasole	4 per orzo nudo/trifoglio prat. (raccolto 2001)	4 Orzo n./trifog.	4 Trifoglio
<p><i>Note. Il girasole può essere sostituito con il mais nelle zone irrigue o con il sorgo. Al posto del farro si può coltivare grano tenero o duro. Tra la raccolta del farro (luglio) e la semina del girasole (marzo) può essere inserito il grano saraceno. Al posto del trifoglio possono essere coltivati in coltura pura fava, favino o veccia</i></p>						
Sud		1 Colza	1 Grano duro	1 per fava (raccolto 2001)	1 Fava	1 Farro
		2 Grano duro	2 Fava	2 per farro (raccolto 2001)	2 Farro	2 Colza
		3 Fava	3 per colza (raccolto 2001)	3 Colza (raccolto 2001)	3 Colza	3 Grano duro
		4 Farro	4 Colza	4 per grano duro (raccolto 2001)	4 Grano duro	4 Fava
<p><i>Note. Il colza può essere sostituito con il girasole, il miglio o il sorgo. Il grano duro o il farro possono essere sostituiti con il grano tenero, l'orzo o l'avena. La fava può essere sostituita con il pisello, la veccia, la sulla, la lenticchia o il cece</i></p>						

### Principali operazioni colturali.

	= aratura;		= preparazione letto di semina;		= concimazione pre-semina;		= semina;		= diserbo;
	= concimazione azotata in copertura;		= sarchiatura;		= irrigazione;		= raccolta;		= sfalcio e fienagione



Nelle zone centrali e meridionali le semine di questi cereali iniziano in novembre, mentre nelle zone settentrionali vengono anticipate di circa 15 giorni.

## GRANO SARACENO

### Lavori

Se si è effettuata la semina su un terreno precedentemente coltivato a cereali, all'inizio di settembre la pianta ha raggiunto l'altezza di 30-50 cm. In questa fase, se necessario, provvedete ad una scerbatura e ad una o due irrigazioni. Gli interventi irrigui debbono essere brevi e non molto distanziati tra loro in quanto questa coltura dispone di un apparato radicale molto superficiale.

La pianta emette continuamente fiori che man mano maturano, allegano e formano il seme. Ciò determina una scalarità di maturazione che rende difficile individuare un periodo esatto per la raccolta meccanica; pertanto si procederà alla mietitrebbiatura quando la maggior parte dei semi avrà raggiunto la maturazione. Ciò avverrà, se si è effettuata la semina a luglio, nel mese di ottobre.

A maturazione avvenuta la pianta non essicca completamente pertanto, al fine di consentire l'espulsione delle paglie e il completo distacco dei semi, sarà necessario procedere con la mietitrebbiatrice più lentamente, riducendo di un terzo la velocità del battitore.

Il periodo in cui effettuare la raccolta varia in relazione alla semina, considerando circa 80-100 giorni di intervallo tra le due fasi. Per quanto riguarda le operazioni di raccolta e conservazione vi rimandiamo a quanto indicato nei «Lavori» di luglio-agosto.

## ORZO (vestito e nudo)

### Lavori

Nel mese di ottobre si iniziano le operazioni di ripasso con un erpice a dischi o un estirpatore per preparare il terreno alla semina. Per questa coltura vale quanto detto per gli altri cereali.

Potete iniziare a scegliere la varietà da coltivare, considerando che l'orzo è una coltura che si adatta a diverse situazioni climatiche, altimetriche e di terreno. A seconda del numero di file di cariossidi di cui è formata la spiga, l'orzo si dice distico (due file) o polistico (4-6 file). Le cariossidi dell'orzo sono di norma vestite (cioè ricoperte dalle glumelle), ma esistono varietà di orzo con cariossidi nude (orzo nudo o mondo). Mentre l'orzo vestito si utilizza essenzialmente per l'alimentazione del bestiame e per la produzione della



*Grano saraceno: se si è avuta una nascita regolare la pianta ha una forte capacità di competizione nei confronti delle malerbe*

birra, l'orzo mondo viene utilizzato per la produzione di orzo tostato e per le minestre. Tra i tipi di orzo vestito i distici hanno una granella con caratteristiche qualitative superiori a quelle dei polistici.

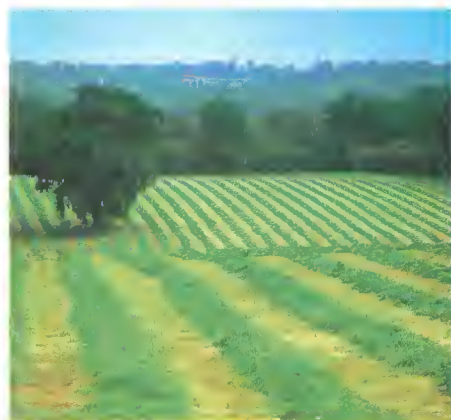
L'orzo nudo non presenta caratteristiche diverse dall'orzo coltivato normalmente. Ha un culmo poco resistente e la spiga si presenta aristata (cioè con le glume che continuano con appendici filiformi). Anche le tecniche di lavorazione non sono differenti rispetto agli altri orzi.

## PIANTE FORAGGERE

### Lavori

**Veccia.** In questo periodo si effettua il ripasso, con un erpice a dischi o un estirpatore, del terreno precedentemente arato. Per l'esecuzione di questa operazione si rimanda a quanto già indicato per i cereali.

**Erba medica.** Nel mese di settembre si effettua il terzo sfalcio di foraggio. Il momento ottimale per effettuare la fienagione è quello in cui compaiono i fiori, in quanto si ha il miglior rapporto



*Ottenere del buon fieno con il terzo taglio di erba medica è un'operazione abbastanza difficile a causa dell'instabilità del tempo in questo periodo*

tra quantità e qualità del prodotto. La quantità di prodotto varia molto in relazione all'andamento climatico ed alla disponibilità di acqua per l'irrigazione.

Per una buona fienagione va sempre tenuto presente l'andamento climatico in quanto in questo periodo sono necessari circa 4-7 giorni di bel tempo. Si provvede innanzitutto alla falciatura che può essere effettuata con falciatrici a lama o a dischi. In alternativa possono essere utilizzate macchine falcia-condizionatrici che operano uno schiacciamento dell'erba riducendo il tempo di essiccazione.

Dopo una prima fase di appassimento si provvede a girare l'erba con apposite macchine ranghinatrici o andanatrici e quindi si realizzano le andane. Terminata l'essiccazione (con una umidità del 16-18%) si imballa il fieno utilizzando macchine che formano balle cilindriche o prismatiche.

Se il decorso stagionale è favorevole, il terzo taglio può essere destinato alla produzione di seme.

Nelle zone più asciutte, se le precipitazioni estive sono state scarse, la quantità di foraggio sarà veramente esigua, pertanto è da valutare la possibilità di riservare questo sfalcio al solo pascolamento<sup>(1)</sup> in quanto il fieno ottenuto non coprirebbe i costi di produzione.

**Trifoglio violetto o pratense.** Normalmente dalla coltura in questo periodo non si ottengono altri sfalci. Si può comunque utilizzarla per il pascolamento<sup>(1)</sup>. Nelle zone più calde e provviste di irrigazione potete effettuare la semina alla fine di settembre. Sul terreno precedentemente arato, distribuite circa 3-4 quintali per ettaro di perfosfato minerale-19 e, nei terreni che ne sono carenti, 1 quintale per ettaro di solfato di potassio-50. Procedete quindi a ripassare il terreno con un frangizolle o un estirpatore e poi con un erpice fino ad ottenere un letto di semina molto fine.

Effettuate la semina utilizzando circa 30-40 kg di seme per ettaro, avendo cura che la seminatrice depositi il seme a circa 2-3 cm di profondità. Quindi effettuate la rullatura. Se nel giro di 4-6 giorni non intervengono precipitazioni provvedete ad irrigare.

Per la scelta delle varietà si rimanda a quanto già detto nei «Lavori» di gennaio-febbraio. Nelle zone fredde si consiglia di effettuare la semina nella primavera successiva.

A cura di: **Pietro Fiore.**

<sup>(1)</sup> Nel caso, invece, di un terzo taglio più ricco, costituito di sole leguminose (medica, trifogli, eccetera), il pascolo potrebbe diventare pericoloso procurando fenomeni di meteorismo al bestiame (rigonfiamenti a seguito di gas prodotti nel tubo gastro-enterico).



## IL BOSCO, L'ARBORETO DA LEGNO E LA SIEPE CAMPESTRE



**Come risparmiare e guadagnare.** In questi mesi nelle varie Regioni italiane stanno diventando operativi i **Piani di Sviluppo Rurale (PSR)** elaborati dalle Amministrazioni regionali in applicazione di «Agenda 2000». Il loro obiettivo è quello di incentivare l'adeguamento delle aziende agricole, rendendole più competitive e, nel contempo, di favorire la salvaguardia dell'ambiente naturale. Al loro interno vi sono varie «misure» ed «azioni» che riguardano la manutenzione dei boschi, delle siepi e degli altri ambienti naturali presenti nelle aziende agricole. Le iniziative che vengono finanziate vanno dall'imbo-schimento dei terreni agricoli (ex Reg. Cee 2080/92) all'impianto di nuove siepi campestri e fasce tampone lungo i corsi d'acqua, dal miglioramento dei boschi esistenti (diradamenti, conversioni ad alto fusto, ecc.) alla cura e

conservazione delle antiche siepi, degli alberi monumentali e degli alberi sparsi presenti tra i campi, dei muri a secco, dei terrazzamenti, ecc..

Le incentivazioni per la salvaguardia dell'ambiente rurale in molte regioni sono rivolte in modo indifferenziato agli agricoltori a titolo principale e ai conduttori a qualsiasi titolo dei terreni agricoli e forestali, proprio al fine di stimolare nel modo più efficace l'adozione di iniziative volte al miglioramento del paesaggio e della qualità delle acque, alla ricostituzione degli habitat delle specie di animali e di piante selvatiche che vivono nei territori rurali.

I tempi e le procedure per la presentazione delle domande, l'entità dei finanziamenti, la definizione degli aventi diritto variano da Regione a Regione. Se siete interessati a migliorare i vostri boschi, ad utilizzarne meglio le risorse, a conservare o a migliorare l'ambiente ed il paesaggio della vostra proprietà rivolgetevi ad uno dei numerosi soggetti che localmente vi potranno fornire informazioni dettagliate sul Piano di Sviluppo Rurale (PSR) della vostra Regione: sindacati agricoli, assessorati provinciali e regionali all'agricoltura, agenzie regionali di sviluppo agricolo e forestale, liberi professionisti (dottori

agronomi, dottori forestali, periti agrari, agrotecnici).

### BOSCO NATURALE

#### Lavori

**Incendi: la ricostituzione dopo il fuoco.** Se, sfortunatamente, durante la scorsa estate il vostro bosco è stato interessato da un incendio, quanto prima dovrete intervenire per tentare di ricostituirlo. Bisogna innanzitutto osservare che la gravità della situazione è ben diversa a seconda che si sia trattato di un incendio «basso» (o «di superficie», che ha interessato solo gli strati erbaceo ed arbustivo) oppure di un incendio «alto» (che ha colpito la chioma degli alberi) ed a seconda che il bosco colpito sia a prevalenza di latifoglie o di conifere.

Nel caso di incendi di tipo alto, nei boschi di conifere (soprattutto pini, cipressi, ginepri negli ambienti mediterranei, più soggetti agli incendi estivi) i danni sono spesso irreparabili perché le piante dopo la perdita della chioma muoiono. Fortunatamente, alcune specie di pini (pino d'Aleppo, pino marittimo), essendosi adattate nei milioni di anni all'azione distruttrice del fuoco, dopo il passaggio delle fiamme aprono i loro frutti (strobili) che sono stati in grado di difendere i semi dall'eccessivo calore; in tal caso dopo l'incendio si nota una vigorosa rinnovazione naturale.

Nei boschi di latifoglie invece, a meno che l'incendio non sia stato di tale violenza da bruciare completamente la lettiera e gli strati superficiali del suolo, gli apparati radicali delle piante (arbusti ed alberi) restano vitali: dopo l'incendio dalla base dei tronchi e dalle radici più superficiali vengono emessi con grande vigore nuovi polloni che nel giro di qualche decennio ricostituiscano il soprassuolo.

Nel caso di incendi di tipo basso l'entità del danno dipende molto dall'intensità dell'incendio, influenzata a sua volta dalla densità della vegetazione presente nel sottobosco; nel caso di vegetazione rada spesso gli alberi, soprattutto se adulti, non vengono danneggiati dall'incendio che in tal modo finisce con l'avere un'azione «rinettante», che ha benefici effetti in quanto riduce il rischio di incendio per gli anni successivi. Lo stato degli alberi è chiaramente indicato dalla colorazione del loro fogliame nelle settimane successive al passaggio del fuoco: se le chiome si arrossano o ingialliscono ed iniziano a disseccarsi il danno è stato elevato ed in questo caso ci si trova nella stessa



*I Piani di Sviluppo Rurale che in questi mesi stanno diventando operativi nelle varie Regioni prevedono incentivi per il miglioramento dei boschi, per utilizzarne meglio le risorse, per conservare o migliorare l'ambiente ed il paesaggio*

#### Operazioni da eseguire nei boschi di latifoglie e di conifere interessati da incendi di tipo «basso» (senza danni agli alberi)

prima

dopo



ripulite la superficie dai resti degli arbusti bruciati



situazione provocata da un incendio di tipo alto.

Venendo alle operazioni da eseguire dopo il passaggio del fuoco, esse sono illustrate negli schemi di pag. 56 e 57.

In ogni caso, negli anni successivi ad un incendio, evitate che animali domestici (vacche, cavalli, capre, pecore) entrino nel bosco a pascolare perché potrebbero danneggiare gravemente la rinnovazione.

**Mapa dei valori naturalistici del bosco ed azioni di conservazione della biodiversità.** Guardato da lontano il vostro bosco vi sembrerà uniforme su grandi superfici; ad un esame più attento invece vi accorgete che la composizione e la struttura cambiano in continuazione in risposta al variare dei diversi fattori ecologici che ne condizionano la crescita: struttura, profondità e reazione del terreno, disponibilità d'acqua, pendenza, esposizione, ecc.

All'interno di ogni bosco tali condizioni cambiano continuamente, creando così una grande varietà di nicchie ecologiche utilizzate da una miriade di specie diverse di animali e di piante. Utilizzando un termine divenuto recentemente di moda, si può dire che il continuo variare delle condizioni ecologiche all'interno dei boschi è all'origine della loro elevata biodiversità.

Molti piccoli proprietari apprezzano i valori naturalistici e paesaggistici dei boschi, a volte più di quelli economici (produzione di legname da lavoro e di legna da ardere), e sanno che le utilizzazioni forestali possono compromettere anche gravemente le valenze paesaggistiche e naturalistiche e che da ciò deriva un potenziale conflitto tra le diverse funzioni dei boschi.

Per permettere una conservazione duratura dei valori naturalistici e paesaggistici del vostro bosco vi dovrete dare degli obiettivi di lungo periodo che perseguirete nel tempo. Essi saranno contenuti in un «Piano di conservazione della biodiversità» che potrete realizzare da soli, in base alle vostre conoscenze ed alla vostra sensibilità, oppure che potrà essere sviluppato da un professionista (normalmente un dottore forestale o un dottore naturalista) in grado di mettere in evidenza anche aspetti che magari vi sono sfuggiti (ad esempio la presenza di specie di piante e di animali rari).

Preliminare all'elaborazione del piano sarà un'approfondita «analisi di campagna» che vi permetterà di disegnare una mappa delle «emergenze naturalistiche» (arbusti, alberi di pregio botanico, grandi alberi, piccole pareti rocciose, nicchie ed inghiottitoi, zone umide, eccetera) e delle «aree critiche» (rive dei corsi d'acqua, bordi dei sentie-

## Operazioni da eseguire nei boschi di latifoglie e di conifere interessati da incendi di tipo «alto», o «basso» ma con gravi danni agli alberi

### Bosco di latifoglie

prima



dopo



➤ abbattete gli alberi bruciati o gravemente danneggiati, come in occasione di una normale utilizzazione forestale, per recuperare almeno in parte il legno come legna da ardere e per favorire l'emissione di nuovi polloni dalle ceppaie (tagliate le ceppaie il più in basso possibile); successivamente, nei primi due-tre anni dopo l'incendio, eliminate la concorrenza a carico dei polloni esercitata dalle erbe, dalle liane, dai rovi, dagli arbusti indesiderati

### Bosco di conifere

prima



dopo



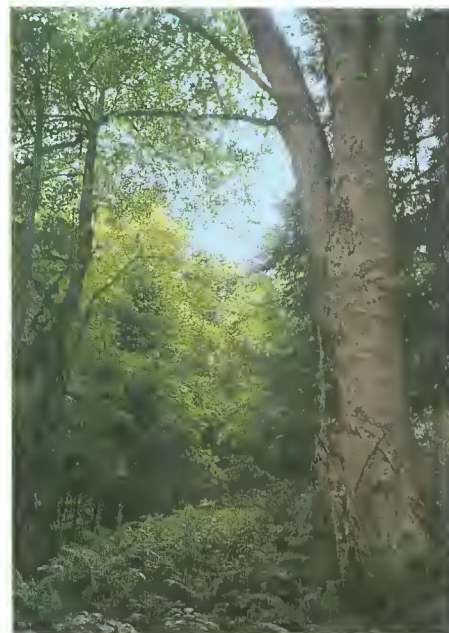
➤ lasciate in piedi gli alberi secchi (il valore del legno non ripaga la spesa di utilizzazione) e ripulite la superficie in modo da favorire la rinnovazione naturale (soprattutto delle conifere); integrate la rinnovazione naturale con l'impianto di giovani piante di latifoglie adatte all'ambiente in cui vi trovate ad operare, in modo da ottenere una densità di almeno 2.000-3.000 piantine per ettaro ad un anno di distanza dall'incendio; proteggete successivamente le giovani piante delle specie arboree dalla concorrenza delle specie erbacee, arbustive o delle specie arboree indesiderate

ri, radure, margini, eccetera).

A questo punto vi sarà possibile elaborare il vostro «Piano di conservazione», fatto sostanzialmente di prescrizioni che vi permetteranno negli anni di conservare quanto già c'è (ad esempio non utilizzando mai gli individui classificati e marcati come «grandi alberi») e di aumentare il valore naturalistico del vostro bosco, ad esempio migliorando le zone di margine, favorendo l'entrata in rinnovazione naturale di certe zone, creando nuove zone umide, aprendo nuove radure, ecc.

Con la prossima entrata in vigore del «Piano di Sviluppo Rurale» della vostra regione disporrete così anche di uno strumento di analisi e di previsione che potrete utilizzare in occasione della presentazione della vostra domanda di finanziamento delle azioni di miglioramento del vostro bosco (vedi sopra).

**Continuare nella raccolta dei semi.** Per molte specie di arbusti e di alberi settembre ed ottobre sono i mesi ideali per la raccolta dei frutti e la preparazione



Il «Piano di conservazione» del vostro bosco vi permetterà di dare un futuro ai «grandi alberi» ed agli individui delle specie arboree più rare



dei semi (vedi «i Lavori» di luglio-agosto). Particolarmente importante in questo periodo è la raccolta dei semi delle querce (ghiande) e dei noci: entrambi, appena raccolti, si devono stratificare in sabbia, senza lasciare che si seccino perché ciò ne comprometterebbe gravemente la facoltà di germinazione.

Se non avete avuto modo di raccogliere i semi delle specie che vi interessano ma volete ugualmente cimentarvi nella produzione di giovani piante forestali, per acquistare delle partite di semi di buona qualità vi potrete rivolgere agli «Stabilimenti sementi forestali» del Corpo forestale dello Stato (vedi indirizzi a fine rubrica).

### **Prodotti del bosco (funghi, piccoli frutti, erbe officinali)**

Settembre ed ottobre offrono ai visitatori dei boschi una grande ricchezza di prodotti spontanei, ricercati in Italia da milioni di persone; i più noti sono i funghi e le castagne ma non bisogna dimenticare che anche numerosi altri frutti commestibili maturano o sono ancora disponibili in questo periodo: noccioline, nespole, more dei rovi selvatici, mirtillo.

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

### **ARBORETO DA LEGNO (noce, ciliegio e paulownia)**

#### **Lavori**

Nelle giovani piantagioni di noci, ciliegio selvatico, ecc. in questo periodo si eseguono le ultime operazioni di manutenzione delle superfici (sfalci, sarchiature) in modo da lasciare in ordine gli impianti per la stagione autunnale ed invernale.

Laddove le pacciamature plastiche hanno esaurito la loro funzione sarà bene rimuoverle adottando il sistema illustrato nel disegno riportato qui sotto. I teli vanno poi conferiti ad un centro per



*In questo periodo potete raccogliere le ghiande e cimentarvi nella produzione di giovani piantine di quercia*

lo smaltimento differenziato dei rifiuti o ad un centro che effettua la raccolta delle materie plastiche di origine agricola. Evitate in ogni caso di bruciare i teli perché la loro combustione è altamente inquinante.

Se nella vostra zona sono frequenti i danni provocati dagli erbivori selvatici durante il periodo invernale (brucature, scortecciamenti, fregoni provocati dalla lepre, dal cinghiale, dall'istrice, dal capriolo, ecc.), sarà bene che difendiate individualmente almeno le piante delle specie principali con degli shelter, le apposite protezioni a manicotto che impediscono che gli animali selvatici raggiungano le gemme, i rametti, le cortecce dei vostri alberi. Un tempo questi dispositivi erano di difficile reperimento; ora anche in Italia è facile procurarsi i migliori modelli di shelter sia aperti che chiusi (vedi indirizzi a fine rubrica).

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

### **SIEPE CAMPESTRE**

#### **Lavori**

Nel caso di impianti effettuati nella scorsa stagione è ora possibile, utilizzando piante con pane di terra, eseguire

un rimpiazzo precoce delle fallanze (cioè delle piante che non hanno attecchito o che mancavano al momento della messa a dimora): in questa stagione nei vivai forestali si trova il meglio della produzione annuale ed inoltre le giovani piante messe a dimora alla fine dell'estate ed all'inizio dell'autunno hanno la possibilità di attecchire già prima dell'inverno (le radici continuano a crescere ancora per circa un mese dopo la caduta delle foglie!) e di recuperare così parte del ritardo che hanno nei confronti di quelle piantate in precedenza.

Sempre nel caso dei giovani impianti è importante in questa stagione eliminare totalmente, in modo manuale (strappo o zappettatura), le erbe che sono sfuggite alle manutenzioni estive e che crescono prossime al fusto delle giovani piantine: sono esse infatti che nei primi due anni esercitano il massimo della concorrenza nei confronti delle giovani piante degli alberi e degli arbusti.

**Interventi fitosanitari.** Nessuno.

A cura di: *Giustino Mezzalana.*

### **INDIRIZZI PER ACQUISTI/INFORMAZIONI**

➔ **Stabilimenti sementi forestali del Corpo forestale dello Stato.** Sono i seguenti:

– per l'Italia settentrionale: Ministero delle politiche agricole e forestali - Gestione ex A.S.F.D. - Ufficio amministrazione produzione semi forestali - Via del Ponte, 256 - 37020 Peri di Dolcè (Verona) - Tel. 0456284071 - Fax 0456284089;

– per l'Italia centrale e meridionale: Ministero delle politiche agricole e forestali - Gestione ex A.S.F.D. - Ufficio amministrazione produzione semi forestali - Località Riolo, 23 - 52036 Pieve Santo Stefano (Arezzo) - Tel. 0575799024 - Fax 0575798053.

➔ **Shelter per la protezione individuale delle giovani piante forestali.** Vengono prodotti e commercializzati dalle seguenti ditte:

– **Faipac** - Centro direzionale Milanofiori - Palazzo F1 - Viale Milanofiori - 20090 Asago (Milano) - Tel. 028254939 - Fax 028241141;

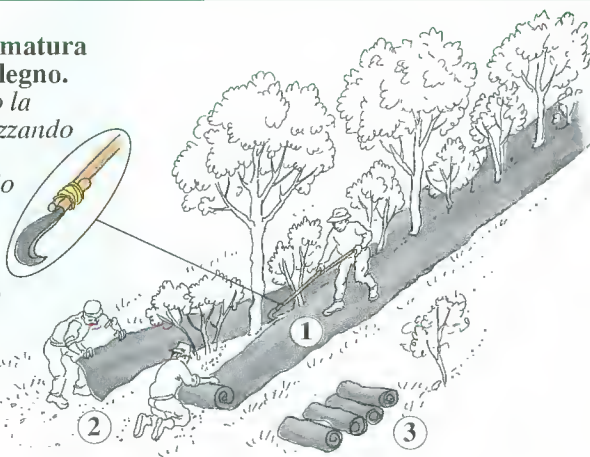
– **Florsilva** - Via Andreoli, 8 - Idice - 40068 S. Lazzaro di Savena (Bologna) - Tel. 0516255218 - Fax 0516256857;

– **Ondaplast** - Via Crocetta 3310 - 47020 Longiano (Forlì) - Tel. 054756616 - Fax 054754087;

– **Viscoret** - Via Magenta, 29 - 23871 Lomagna (Lecco) - Tel. 0395300373 - 0395300374 - Fax 0395301177.

### **Eliminazione della pacciamatura plastica negli arboreti da legno.**

**1-Effettuate un taglio lungo la linea mediana del telo utilizzando una roncola fissata sopra una canna. 2-Estraete il telo tirandolo lateralmente e arrotolandolo in forma di bobine. 3-Raccogliete le bobine e provvedete al loro conferimento presso un centro per lo smaltimento differenziato dei rifiuti o un centro per la raccolta delle materie plastiche**



CONTROLLI INDIRIZZI AL 07-07-2000





## POLLAIO

Orari di accensione e spegnimento della luce (integrazione luminosa) negli ambienti chiusi destinati a pollaio

Periodo	Accendere alle ore	Spegnere alle ore
Dal 1° al 10/9	4.30	5.30
Dall'11 al 20/9	4	5.30
Dal 21/9 al 10/10	4	6
Dall'11 al 20/10	3.30	6
Dal 21 al 31/10	3.30	6.30

## Anatre

**Come risparmiare e guadagnare.** Per risparmiare sull'allevamento delle anatre che nascono in settembre garantire il pascolo e somministrare loro erbe e verdure tritate.

**Lavori.** In settembre schiudono le uova di anatra messe a covare in agosto e già subito dopo la nascita consentono agli anatroccoli di seguire la chioccia al pascolo. Per il riposo notturno realizzate un piccolo ricovero dimensionato in modo che la concentrazione di animali non superi gli otto capi per metro quadrato. Le pareti esposte a nord devono essere chiuse e il pavimento deve essere ricoperto con uno strato di paglia asciutta. La chioccia può accompagnare gli anatroccoli al pascolo fino a tutto ottobre, anche se già dopo 30-40 giorni essi sono autosufficienti.

Per una crescita armoniosa è necessario che gli animali dispongano anche dell'acqua di uno stagno o di un canale. In questo modo possono alimentarsi con le erbe che crescono lungo gli argini che tra l'altro sono difficili da falciare. Per il resto consigliamo di somministrare, durante il mese di settembre, un mangime del commercio per pulcini mescolato con mais aziendale in proporzione di 9 parti di mangime e 1 parte di mais. In ottobre la miscela deve essere cambiata in que-



Se dispongono dell'acqua di uno stagno o di un canale le anatre possono alimentarsi con le piante acquatiche e le erbe che crescono lungo gli argini

sto modo: 6 parti di mangime per pulcini, 3 parti di mais, 1 parte di crusca di frumento.

**Interventi sanitari.** Questo periodo può essere caratterizzato da una certa piovosità che, unita all'abbassamento della temperatura, può dar luogo a condizioni ambientali che sovente danno origine nelle anatre a **problemi respiratori**. Simili affezioni, evidenziate da starnuti, scolo nasale e oculare, rumori respiratori e atteggiamento di malessere generale con piumaggio arruffato, si curano abbastanza rapidamente grazie agli antibiotici (Tilosina, Tetraciclina, Enrofloxacin). È importante però provvedere anche a migliorare le condizioni ambientali rendendo asciutti e puliti i ricoveri (assicurate sempre un'abbondante lettiera di paglia asciutta); tale accorgimento serve anche come valida prevenzione nei confronti delle affezioni da raffreddamento.



Agli inizi di settembre le tacchine chioce portano al pascolo i piccoli di faraona schiusi dalle uova messe a covare in agosto



I malanni da raffreddamento delle anatre si manifestano principalmente con respiro difficoltoso e starnuti spesso accompagnati da scolo nasale e oculare

## Faraone

**Come risparmiare e guadagnare.** Preparate i ricoveri per il riposo notturno delle faraone dotandoli di posatoi per evitare che gli animali vadano a dormire sugli alberi. La disponibilità del pascolo consente di risparmiare sulle spese di alimentazione.

**Lavori.** Chi in agosto ha messo in cova le uova di faraona, ai primi di settembre vedrà i faraoncini al pascolo con la chioccia alla ricerca di erbe selvatiche, semi e insetti. Una miscela aziendale deve essere comunque distribuita nel tardo pomeriggio nei pressi del ricovero per abituare faraoncini e chioccia a rientrare per il riposo notturno.

La razione alimentare consigliata per il primo mese di vita è costituita da un mangime per selvaggina con un tasso proteico del 26-27%. Nel secondo mese di vita si può utilizzare sempre lo stesso mangime mescolandolo con mais aziendale (2 parti di mangime e 1 parte di mais aziendale).

Come ricovero si consiglia di realizzare una capannina o un'arca dotata all'interno di posatoi: almeno un metro di posatoio ogni cinque faraone. Già a metà ottobre le faraone si sistemeranno ordinatamente su di essi per il riposo notturno, evitando così di cercarsi ripari esterni sui rami degli alberi.

**Interventi sanitari.** Vedi anatre.

## Galline ovaiole

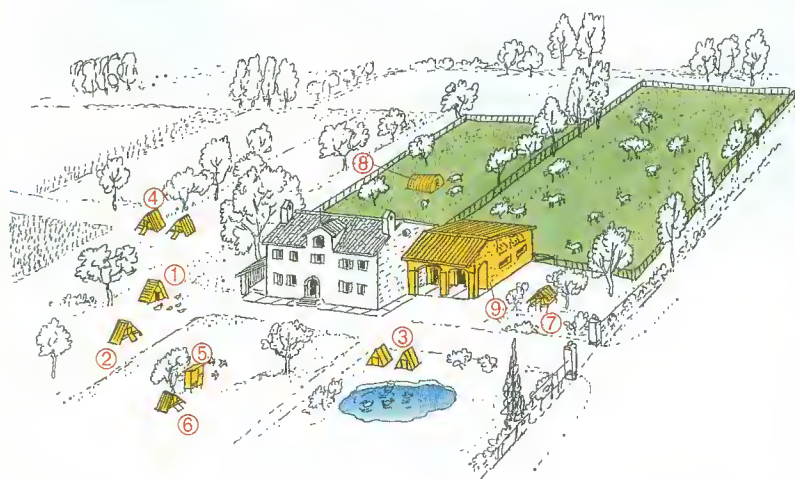
**Come risparmiare e guadagnare.** Terminare le pulizie del pollaio e introdurre il nuovo gruppo di galline curando l'inizio della cova (integrare l'illuminazione naturale per aumentare il



# Progetto di piccolo allevamento familiare di avicoli, colombi, conigli, maiali, capre e pecore

È condotto in prevalenza all'aperto con attrezzature mobili (pollaio, arche, colombaia, conigliera, porcilaia) e in una piccola stalla (per capre e pecore): per i dettagli si vedano «i Lavori» di gennaio-febbraio a pag. 65 e 67.

Il presente progetto costituisce soltanto un esempio di allevamento; nel testo sono descritte possibili alternative



**Pollaio.** Un pollaio in legno ① per 10-12 galline e 1 gallo. Un'arca ② che ospita una tacchina chiochia per l'allevamento di nuove ovaiole e di capponi. Due arche ③ che ospitano ciascuna una tacchina chiochia per l'allevamento rispettivamente di anatre e oche. Due arche ④ che ospitano ciascuna una tacchina chiochia per l'allevamento rispettivamente di faraone e tacchini.

**Colombaia.** Una colombaia prefabbricata ⑤ per 10-12 coppie di riproduttori. Un'arca ⑥ per l'allevamento dei nuovi riproduttori.

**Conigliera.** Una conigliera con tettoia ⑦ per i riproduttori (4 coniglie e 1 maschio) e i conigli all'ingrasso.

**Porcilaia.** Un'arca ⑧ per 4 maiali e relativo pascolo (1.000 m<sup>2</sup> almeno) delimitato da recinzione elettrica.

**Stalla.** Stalla ⑨ divisa in due ambienti separati, rispettivamente per 3 capre e 1 becco e 5 pecore e 1 ariete, e relativo pascolo (2.000 m<sup>2</sup> almeno)

Animali	Lavori di SETTEMBRE				Lavori di OTTOBRE			
<b>Pollaio:</b>								
ANATRE								
FARAONE								
GALLINE OVAIOLE								
OCHE								
POLLI DA CARNE								
TACCHINI								
<b>Colombaia:</b>								
COLOMBI								
<b>Conigliera:</b>								
CONIGLI								
<b>Porcilaia:</b>								
MAIALI								
<b>Stalla:</b>								
CAPRE								
PECORE								



ritmo di deposizione). Approfittate di questo periodo per fare scorta di mais.

**Lavori.** In settembre si devono terminare le pulizie del pollaio. Dopo un'imbiancatura e un periodo di «vuoto sanitario» di circa due settimane le attrezzature devono essere risistemate per il nuovo ciclo riproduttivo.

Verso fine settembre, il nuovo gruppo di galline deve essere sistemato nel pollaio. Per abituare le ovaiole al nuovo ambiente è buona norma lasciarle chiuse nel pollaio per almeno una settimana; in seguito devono poter usufruire del pascolo nel pomeriggio (dalle ore 16 in poi). Fino a quando gli animali non hanno raggiunto un tasso di deposizione di almeno 4 uova al giorno (per un gruppo di 12 galline) è opportuno far trascorrere loro la mattinata e il primo pomeriggio all'interno del pollaio (le galline non devono poter ricercare luoghi appartati e cespugli per deporre le uova). Considerato poi che gli animali imparano per imitazione, si consiglia di collocare delle uova finte nei nidi e di raccogliere subito le uova deposte fuori dal nido. Per scoraggiare la deposizione fuori nido si consiglia anche di sistemare delle pietre o dei vasi nel punto dove è stato deposto l'uovo.

Per favorire l'inizio della deposizione si consiglia infine di intervenire con un'integrazione luminosa allo scopo di raggiungere le 14 ore di luce giornaliera (vedi schema a pag. 59).

Alle giovani galline è inoltre necessario somministrare un'adeguata alimentazione. Con un nucleo del commercio al 40-42% di proteine è possibile preparare la seguente razione alimentare: mais 60%, nucleo 25%, carbonato di calcio o gusci d'ostrica 8%, cruschetto 7%. Specialmente nel periodo in cui le galline rimangono rinchiusse al mattino, si consiglia di collocare nel pollaio una rastrelliera per la distribuzione dell'erba e delle verdure.

**Interventi sanitari.** Nel sacrificare qualche esemplare divenuto improduttivo può accadere di trovare dei noduli duri aderenti all'intestino, sovente percepibili anche nel soggetto in vita alla delicata palpazione dell'addome: si tratta della cosiddetta *coligranulomatosi*, affezione causata da batteri che formano queste raccolte di pus e materiale necrotico in seguito all'indebolimento della mucosa intestinale dovuta a enteriti croniche trascurate (molte volte secondarie a forti infestazioni di parassiti intestinali).

In alcuni casi, però, in particolare se i noduli si riscontrano nei volatili di una certa età ed a carico soprattutto della prima parte dell'intestino, può

Qui a fianco è riprodotta in fac simile la ricetta per la prescrizione veterinaria di medicinali per animali (è la copia che rimane al veterinario).  
Facendo seguito alla risposta ai lettori apparsa sul numero scorso a pag. 39, che trattava l'argomento ricette veterinarie, segnaliamo che è tuttora in vigore il Decreto Legislativo 336 del 4/8/99 (Gazzetta Ufficiale n. 230 del 30/9/99) il quale prevede, oltre alla tenuta del «registro di stalla», la conservazione delle ricette per almeno 5 anni e l'annotazione, da parte del veterinario curante, di tutti i trattamenti su un ulteriore registro da tenersi in azienda



Per abituare le ovaiole al nuovo ambiente lasciatele chiuse nel pollaio per almeno una settimana (i dettagli li trovate nel testo)

FAC SIMILE

### PRESCRIZIONE MEDICO-VETERINARIA

A - PARTE DA COMPILARSI A CURA DEL MEDICO VETERINARIO PRESCRITTORE

MEDICO VETERINARIO PRESCRITTORE  
 cognome e nome **PAOLO ROSSI**  
 indirizzo **VIA PO 12 37100 VERONA**  
 A.S.L. di residenza **22** numero di iscrizione all'albo **245**

DESTINATARIO DELLA FORNITURA  
 proprietario degli animali **ROBERTO BIANCHI**  
 via **MIRTO 33** frazione \_\_\_\_\_  
 comune **VERONA** (provincia di **VR**) A.S.L. **4**  
 codice allevamento (se previsto) \_\_\_\_\_

Diagnosi (da indicare solo sulla copia che rimane al veterinario)  
**VACCINAZIONE**

MEDICINALI DA FORNIRE

Nome	Confezione e quantità	Posologia e durata del trattamento	Tempo di sospensione
MEVAX	1 FLACONE (20 DOSI)	1 ML SOTTOCUTE PER CAPO	0

☐ Rifornimento per scorta dell'impianto ☐ Rifornimento per scorta propria

IDENTIFICAZIONE DEGLI ANIMALI/DELL'ANIMALE

N.	Specie	Marca auric./tatuaggio/ box ecc. ove necessario	Razza	Sesso	Categoria
15	CONIGLI		REX		

COPIA DEL PRESENTE MODELLO: ☒ deve essere inviata all'A.S.L.  
☐ non deve essere inviata all'A.S.L.  
 Località **VERONA** **PAOLO ROSSI VETERINARIO**  
 Timbro e firma **Via Po 12 - 37100 Verona**  
**ASL 22 - Iscrizione albo n. 245**  
**Paolo Rossi**

B - PARTE DA COMPILARSI A CURA DEL TITOLARE O CONDUTTORE DELL'IMPIANTO  
 (solo nel caso di fornitura per scorta ai sensi dell'art. 34)

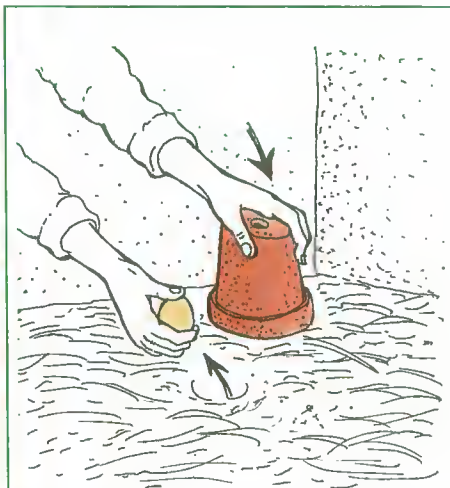
Estremi autorizzazione A.S.L. \_\_\_\_\_ Timbro e firma  
 del titolare/conduttore \_\_\_\_\_

C - PARTE DA COMPILARSI A CURA DEL FARMACISTA

Località \_\_\_\_\_ Timbro del venditore \_\_\_\_\_

Data di consegna \_\_\_\_\_  
 Firma del farmacista \_\_\_\_\_

COPIA PER IL VETERINARIO



Per scoraggiare la deposizione fuori nido si consiglia anche di sistemare delle pietre o dei vasi nel punto dove è stato deposto l'uovo



sussistere il rischio che si tratti di *tubercolosi aviare*; di conseguenza suggerisco di sottoporre sempre questo tipo di lesioni a indagini di laboratorio (occorre rivolgersi all'Istituto zooprofilattico o eventualmente al veterinario di fiducia).

## Oche

**Come risparmiare e guadagnare.** Per ottenere delle ottime oche per le festività natalizie è necessario realizzare un ricovero idoneo e alimentarle razionalmente. Abituatele fin dalla giovane età a consumare verdure ed erbe spontanee anche per risparmiare sulle spese di alimentazione.

**Lavori.** In settembre inizia l'ultimo ciclo di allevamento delle oche: nascono infatti le ochette dalle uova messe in cova in agosto. Per il loro riposo notturno è sufficiente una piccola arca – con una concentrazione di non più di 4-5 capi adulti per metro quadrato – con il pavimento ricoperto di paglia al fine di garantire agli animali un ambiente asciutto.

Le chioce possono accompagnare le ochette al pascolo anche solo per le prime tre settimane di vita dato che questi palmipedi sono molto precoci e in grado di badare a se stessi in poco tempo. La presenza poi di stagni o canali migliora le condizioni ambientali anche se non è indispensabile.

Per un rapido accrescimento degli animali si consiglia di distribuire, nel tardo pomeriggio, una miscela aziendale realizzata con un mangime per pulcini (al 23% di proteine) miscelato con mais aziendale in queste proporzioni: nel primo mese di vita, 9 parti di mangime e 1 di mais; nel secondo mese, 6 parti di mangime, 3 di mais e 1 di crusca di frumento.

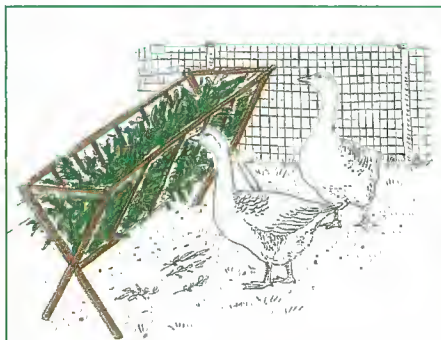
Le oche devono comunque avere sempre a disposizione, già dalla seconda settimana di vita, erbe o verdure come integratori dell'alimentazione.

**Interventi sanitari.** Nessuno.

## Polli da carne

**Come risparmiare e guadagnare.** Pre-disponete idonei ricoveri e un'alimentazione razionale per i capponi nati nello scorso aprile e per i pulcini schiusi dalle uova messe in cova nel mese scorso. Un'ampia disponibilità di pascolo consente di mantenere gli animali in condizioni di benessere e di risparmiare sulle spese di alimentazione.

**Lavori.** In settembre i polli nati nello scorso aprile e castrati in giugno hanno già assunto la conformazione tipica del



*Le oche devono avere sempre a disposizione, a partire dalla seconda settimana di vita, erbe o verdure nelle apposite rastrelliere*



*I polli possono in questi mesi pascolare liberamente contribuendo a diminuire le spese di alimentazione*



*Per manifestare un buon accrescimento i tacchini necessitano di un abbondante pascolo, che tra l'altro, aumentando il loro stato di benessere, rende gli animali meno sensibili alle malattie*

cappone: testa affusolata (senza cresta né bargigli) e penne della coda e della mantellina sviluppate. Questi animali raggiungono la piena maturità in dicembre e pertanto devono trascorrere in azienda ancora quattro mesi. È quindi necessario che il loro ricovero sia adeguato e fornito di posatoi in grado di ospitare non più di quattro capi per

metro lineare. Per il resto è sufficiente disporre di un ampio pascolo (10 metri quadrati per capo) dotato di abbeveratoi, di mangiatoie e di una rastrelliera per la distribuzione di verdure ed erbe. La razione alimentare non deve procurare un eccessivo ingrassamento e pertanto si consiglia una miscela aziendale costituita da mangime per pulcini (al 23% di proteine) e mais aziendale in parti eguali.

Per chi ha messo a covare nello scorso mese l'ultima partita di uova di pollo in settembre inizia un nuovo ciclo d'allevamento che vede le chioce portare al pascolo i pulcini. Anche in questo caso è necessario realizzare un ricovero con le stesse caratteristiche indicate per i capponi. Le chioce possono accudire i polli per tutto il mese di ottobre. L'alimentazione in questo caso viene realizzata solo con un mangime per pulcini durante il primo mese di vita, mentre in ottobre la miscela aziendale viene realizzata con 3 parti di mangime per pulcini e 1 parte di mais aziendale.

**Interventi sanitari.** Nessuno.

## Tacchini

**Come risparmiare e guadagnare.** Alimentate in modo adeguato i tacchini allevati per l'integrazione del reddito e iniziate il pascolo il prima possibile per risparmiare sulle spese di alimentazione.

**Lavori.** Chi in agosto ha messo in cova delle uova di tacchino per produrre animali per le festività natalizie in questi mesi è intento al loro allevamento. I piccoli di tacchino sono abbastanza rustici ma almeno per le prime sei settimane di vita necessitano delle chioce che li accompagnano nel pascolo. Per il riposo notturno abbisognano di un ricovero adeguato (al massimo 7-8 capi per metro quadrato), coperto per la metà della superficie di posatoi per consentire il riposo notturno. Se questa sistemazione non viene loro fornita all'interno del ricovero, i tacchini se la cercano altrove finendo spesso a dormire sui rami degli alberi.

Per quanto riguarda l'alimentazione, si consiglia di realizzare una rastrelliera per la distribuzione di erbe e verdure già dalla terza settimana di vita, mentre nel tardo pomeriggio, in apposite mangiatoie, viene distribuito un mangime per selvatici (al 26-27% di proteine) per i primi due mesi di vita.

**Interventi sanitari.** Per molto tempo considerata una malattia tipica dei papagalli, la *clamidiosi* può interessare anche i volatili da cortile (e tra di essi



il tacchino con maggiore frequenza degli altri), veicolata per lo più da piccioni e colombi torraioli. Dato che può costituire un pericolo per la salute dell'uomo (nel quale causa gravi forme di broncopolmonite) è bene conoscerne i sintomi e, qualora se ne sospetti la presenza, far effettuare degli esami di laboratorio sui soggetti ammalati (tamponi delle secrezioni o esame necroscopico delle carcasse) richiedendoli al proprio veterinario o all'Istituto zooprofilattico di zona.

La malattia si manifesta sia con sintomi respiratori (fischi, rantoli, emissione di catarro da narici e becco, occhi gonfi e lacrimosi) sia con sintomi enterici (diarrea profusa di colore verdastro) e si trasmette facilmente per inalazione di particelle di tali materiali infetti. Molti soggetti vengono a morte in pochi giorni, ma alcuni superano l'infezione divenendo portatori sani del germe (*Chlamidia psittaci*).

La malattia si può curare sottoponendo i volatili a cicli ravvicinati di antibiotici appartenenti alla famiglia delle tetracicline (a settimane alterne per almeno 3 o 4 cicli, rivolgetevi al veterinario), anche se in genere si preferisce sacrificare (e non destinare al consumo) i soggetti infetti dato il rischio che comportano per la salute umana.

## COLOMBAIA

**Come risparmiare e guadagnare.** Completate in fretta le pulizie della colombaia e sostituite la vecchia lettiera con una nuova. Per la ripresa riproduttiva introducete nuovi riproduttori o meglio praticate il cosiddetto «incrocio di prima generazione» (vedi testo).

**Lavori.** Dopo le pulizie generali rinnovate la lettiera della colombaia, piena delle penne cadute con la muta, utilizzando sabbia nuova e pulita. Trasferite poi nella colombaia le coppie che hanno terminato la muta e rimpiazzate le vecchie coppie improduttive con i migliori esemplari giovani nati nella scorsa primavera.

A chi vuole aumentare la produzione nella propria colombaia consigliamo di formare le nuove coppie con soggetti di razza diversa. L'incrocio consente infatti di ottenere soggetti (incroci di prima generazione) più rustici e produttivi grazie al cosiddetto «lussureggiamento dei geni», fenomeno questo molto diffuso in zootecnia. In linea generale si consiglia di accoppiare un maschio pesante con una femmina leggera (si sommano le caratteristiche legate alla produzione di carne determinate dal padre e la prolificità e le caratteristiche materne legate



*La clamidiosi interessa il tacchino più degli altri avicoli da cortile e, costituendo un rischio per la salute umana, va correttamente diagnosticata*

alla femmina). Allo scopo si consiglia l'incrocio Sottobanca (maschio) x Viaggiatore (femmina).

Ricordate che nella colombaia il numero dei nidi deve corrispondere al numero delle coppie. Se i nidi sono in numero superiore è possibile che qualche colombo occupi quelli vuoti e all'introduzione di una nuova coppia si verifichino dei combattimenti per il possesso del nido. Consigliamo quindi di chiudere con una rete i nidi in più.

Ripopolata la colombaia è necessario curare l'alimentazione per favorire

una buona ripresa produttiva. Nella mangiatoie «a cafeteria» (quelle a scomparti separati) è opportuno collocare mais giallo, piselli, canapa e miglio. A chi usa mangiatoie comuni consigliamo invece la seguente miscela: mais giallo, piselli, canapa e miglio in parti uguali.

**Interventi sanitari.** Una delle più frequenti parassitosi intestinali dei colombi è la *coccidiosi*, sostenuta da un protozoo del genere *Eimeria* che può causare diarrea e forte dimagrimento, in particolare nei novelli di qualche settimana. Oltre ai tradizionali farmaci anticoccidici, per lo più a base di sulfachinossalina, oggi è disponibile un nuovo prodotto in compresse (Appertex della Janssen-Cilag) che risolve il problema con un'unica somministrazione individuale (una compressa per volatile direttamente nel becco). Il farmaco si acquista in farmacia anche senza ricetta.

## CONIGLIERA

**Come risparmiare e guadagnare.** È questo il periodo migliore per sostituire le vecchie coniglie di tre anni e quelle di due anni che producono poco. Per far riprendere i conigli dalle



*In questi mesi, per poter riprendere a pieno ritmo l'attività riproduttiva, devono essere terminati i lavori di pulizia della colombaia*



*La coccidiosi che colpisce i colombi procura deperimento soprattutto nei giovani soggetti, i quali dimagriscono e manifestano dissenteria*



*A sinistra: razza Sottobanca. A destra: Viaggiatore. Dal loro accoppiamento si ottengono ottimi incroci di prima generazione (i dettagli li trovate nel testo)*



*fatiche dell'estate somministrate un mangime integrato con fieno, sottoprodotti aziendali ed erbe.*

**Lavori.** Se i vostri conigli sono al secondo o terzo anno di riproduzione vi consigliamo di sostituirli con nuovi riproduttori proprio in questi mesi. Per quanto riguarda le femmine vi consigliamo di recuperarle dagli animali selezionati nello scorso mese di marzo, mentre i maschi è opportuno acquistarli presso un allevatore conosciuto per non incorrere in problemi di consanguineità.

Ricostituito il gruppo dei riproduttori, è necessario curare l'alimentazione: si consiglia di fornire loro un adeguato mangime del commercio, preferibilmente sotto forma di cereali fioccati. Per i conigli all'ingrasso a terra si consiglia invece un mangime al 16% di proteine. Oltre al mangime consigliamo poi di somministrare erbe e radici che hanno lo scopo di far recuperare dalle fatiche che gli animali hanno accumulato nei mesi scorsi. Se somministrare cereali fioccati la distribuzione di fieno è necessaria per evitare problemi intestinali.

Le foglie di gelso e topinambur e i rametti di salice forniscono un ottimo foraggio verde. Alle coniglie che allattano si può distribuire anche qualche carota pulita e qualche finocchio che stimolano la produzione di latte. Un ottimo foraggio si ottiene anche dalle ortiche da dare ben appassite o secche. Le radici di barbabietola vanno invece usate con moderazione, dopo averle pulite dai residui terrosi (una radice di media dimensione basta per quattro conigli).

Volendo fare le provviste di fieno per l'inverno, è in questo mese facile trovare buone partite di erba medica affienata nei tagli di agosto, caratterizzati da abbondanza di foglia.

**Interventi sanitari.** Non è frequente osservare nei conigli problemi dentari dovuti alla *crescita smisurata degli incisivi* che si verifica allorché, per cause accidentali, uno o due incisivi si spezzano (per cadute, per incastro nella rete della gabbia, ecc.) e di conseguenza quelli corrispondenti dell'arcata opposta, mancando il consumo reciproco, crescono a dismisura. Oppure succede quando tali denti hanno già in partenza un orientamento errato, cosa che si verifica più spesso nelle razze con muso corto e rotondo (per esempio l'Ariete). Per rimediare a questi problemi occorre pareggiare i denti alterati con un robusto tronchesino fino a ripristinare la funzionalità della masticazione o il coniglio morirà letteralmente di fame.



*I nuovi riproduttori di coniglio introdotti in settembre già in ottobre allevano la prima nidata*

## PORCILAIA

**Come risparmiare e guadagnare.** Procedete con razionalità alla fase di ingrasso dei suini alimentandoli anche con mais appena raccolto, sottoprodotti aziendali, come bietole, e dell'orto.

**Lavori.** Per consentire un buon sviluppo delle masse muscolari dei suini si consiglia l'allevamento all'aperto con la disponibilità di un riparo per il riposo notturno (è sufficiente una tettoia a patto che il terreno sia coperto di paglia). Buono è comunque anche l'allevamento in box al chiuso a patto che pure in questo caso il pavimento sia ricoperto di paglia. L'uso della paglia come lettiera determina anche vantaggi igienico-sanitari in quanto gli animali rimangono più puliti.

L'alimentazione deve essere portata a 3,2 kg di alimento al giorno utilizzando anche mais appena raccolto. Una razione aziendale può essere realizzata utilizzando un nucleo del commercio al 23-25% di proteine: cereali macinati 60%, nucleo 30%, cruschetto di grano 10%. Chi invece dispone di sottoprodotti aziendali, come barbabie-



*Per mantenere i suini in uno stato di benessere allevateli all'aperto utilizzando piccole arche solo per il riposo notturno*



*La crescita smisurata degli incisivi nei conigli può causare la morte per fame; i denti troppo cresciuti vanno regolati periodicamente con un robusto tronchesino*

tole e patate, può realizzare la seguente razione: barbabietole 55%, farina di cereali 25%, patate 20%. Utili sono anche le integrazioni con sottoprodotti aziendali – barbabietole, zucche, mais, melanzane, cavolfiori, zucchine, sedano, fichi, uva, castagne, kaki, mele, pere – che devono essere distribuiti in apposite rastrelliere.

Chi infine pratica il ciclo naturale del suino deve prepararsi al parto che avviene a fine settembre. Una-due settimane prima del parto la scrofa deve essere sistemata in un recinto attrezzato con un'arca per il parto. Alcuni giorni prima dell'evento è consigliabile somministrare foraggi, erbe o verdure per facilitare l'espulsione naturale dei suinetti ed evitare costipazioni intestinali. Dopo il parto, che la scrofa in genere porta a termine senza difficoltà, la femmina manifesta una grande sete e pertanto l'acqua non deve assolutamente mancare. Il giorno del parto alla scrofa deve essere somministrato solo mezzo chilogrammo di razione; il secondo giorno un chilogrammo e mezzo e così via aumentando di un chilogrammo al giorno sino al sesto giorno in cui si somministra una razione di 5,5 kg; dal settimo giorno in poi la razione è costituita da 6 kg.

**Interventi sanitari.** Le affezioni respiratorie dei suini si manifestano con tosse, lacrimazione, scolo nasale e inappetenza. Dinanzi a questi sintomi rivolgetevi prontamente al veterinario.

## STALLA

### Capre

**Come risparmiare e guadagnare.** Le caprette giovani devono essere ben alimentate se si vuol garantire una crescita adeguata; farete così un ottimo investimento per il futuro dell'allevamento, i cui frutti si vedranno durante



tutta la carriera produttiva degli animali. Un'utile economia per chi dispone di pascoli permanenti è l'utilizzo di questa risorsa con grande risparmio di mangimi.

**Lavori.** Siamo verso il termine della lattazione, anche se di norma sono necessarie ancora due mungiture al giorno, almeno per tutto il mese di settembre. A partire da ottobre è possibile cominciare a mungere una volta sola.

All'inizio dell'autunno la ripresa vegetativa dei pascoli dopo il secco estivo potrà fornire un ottimo nutrimento per i vostri animali. Le giovani caprette potranno stare insieme alle adulte durante il pascolo, ma dovranno ancora ricevere la loro alimentazione costituita da appositi prodotti per animali in crescita. Dovrete quindi continuare a tenerle separate in stalla per garantire loro la possibilità di accedere con tranquillità agli alimenti, che distribuirete come al solito due volte al giorno.

Il periodo dei calori raggiunge il suo culmine, per gli animali adulti, nella prima metà di settembre. La comparsa dell'estro nelle capre è l'influenzata dalla stagione con particolare riferimento al «fotoperiodo», cioè alla durata delle ore di luce. I calori compaiono con grande frequenza quando le ore di luce diminuiscono rispetto alle ore di buio e la notte tende a diventare lunga come il giorno cioè in prossimità dell'equinozio autunnale. Altri fattori favorevoli per il ciclo riproduttivo sui quali potrete agire in modo naturale per avere una certa sincronizzazione degli estri, sono l'alimentazione e la presenza del maschio.

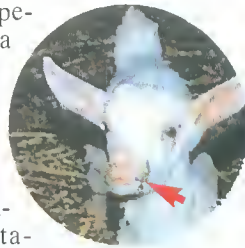
Un improvviso miglioramento alimentare simula una naturale abbondanza di cibo e quindi le condizioni favorevoli per la riproduzione. L'aggiunta alla dieta di una certa quantità di mangime o il trasferimento su un pascolo migliore indurranno nel giro di un paio

di settimane la comparsa dei calori. Anche il maschio, con il suo odore e il suo comportamento determina nella femmina un rilascio di ormoni che favoriscono la comparsa dell'estro più rapidamente.

Gli accoppiamenti delle giovani caprette potranno cominciare verso la fine di ottobre e comunque non prima che esse abbiano raggiunto una mole adeguata che corrisponde almeno al 60% del peso che la capra avrà da adulta. Le caprette poco sviluppate non saranno accoppiate, in quanto nel corso della gravidanza l'organismo della madre, impegnato per la crescita del feto, potrebbe essere inibito nello sviluppo (potreste trovarvi, nella prossima stagione, con animali poco sviluppati e poco produttivi, risultato non desiderabile per nessun allevamento).

**Interventi sanitari.** All'inizio dell'autunno è utile praticare opportuni trattamenti vermifughi nei confronti dei *parassiti interni*. Il veterinario vi fornirà informazioni anche in relazione a eventuali problemi parassitari locali e vi indicherà i prodotti più adatti.

Ponete attenzione anche alle malattie cutanee da *parassiti esterni* (rogne) che possono manifestarsi in questo periodo: lesioni a carico delle labbra o delle orecchie dovranno mettervi subito in allarme e richiederanno l'immediata consultazione del veterinario.



## Pecore

**Come risparmiare e guadagnare.** La somministrazione individuale dei mangimi alle pecore consente di destinare gli alimenti soltanto ai soggetti che ne

hanno bisogno. Ad esempio, potrete fornire razioni più consistenti alle pecore con gemelli per garantire loro un buon apporto alimentare ed economizzare con quelle che non hanno partorito o hanno un solo agnello.

**Lavori.** Ottobre è il mese in cui partoriscono le pecore che sono state accoppiate in maggio. L'alimentazione dovrà essere adeguata alle esigenze degli animali che si preparano alla futura lattazione: è consigliabile in questo periodo aumentare l'uso di alimenti concentrati (mangimi o granaglie) data la ridotta capacità ingestiva nelle ultime fasi della gravidanza.

La stagione consente ancora lunghi periodi all'aria aperta e c'è la possibilità che anche i parti possano avvenire al pascolo. In questo caso non lasciate le pecore fuori durante la notte e ricoveratele presto la sera in modo da avere qualche ora di luce per cercare eventuali «dispersi». Qualche volta infatti la puerpera si isola dal gregge e rimane fuori dalla stalla; oppure qualche pecora, specialmente se giovane, potrebbe, dopo avere partorito, ricongiungersi al resto delle pecore abbandonando il neonato nei campi.

La stalla dovrà essere pulita e confortevole per accogliere i nuovi nati: curate l'igiene dei locali e predisponete prima dei parti alcuni angolini in cui isolare le pecore che partoriscono con i loro piccoli.

Le madri con i neonati dovranno rimanere isolate per un paio di giorni, affinché si stabilisca un legame sicuro e indissolubile che scongiurerà in futuro la perdita di agnelli per abbandono. Dovrete inoltre accertarvi che il piccolo sia sveglio e vivace, che poppi attivamente e che la madre produca sufficiente latte.

**Interventi sanitari.** Potete rivolgervi al veterinario per un'eventuale vaccinazione contro le *clostridiosi* nell'ultima fase della gravidanza.

Altri interventi possono essere necessari al momento del parto e per qualche particolare difficoltà. Anche in questo caso consigliamo di seguire le indicazioni del veterinario. Spesso infatti piccole difficoltà possono essere brillantemente risolte con l'uso di sostanze ormonali o con una esperta manipolazione che soltanto il medico preparato può effettuare.

A cura di: **Maurizio Arduin** (Lavori Pollaio - Colombaia - Conigliera - Porcilaia - Interventi sanitari Porcilaia); **Roberto e Delia Di Natale** (Lavori e Interventi sanitari Stalla); **Daniela Perniceu** (Interventi sanitari Pollaio - Colombaia - Conigliera).



Capre adulte e giovani possono stare assieme durante il pascolo (ma le giovani devono ancora ricevere il loro alimento in un ambiente separato all'interno in stalla)



Se necessario vaccinate le pecore contro le *clostridiosi* nell'ultima fase della gravidanza



## IL PICCOLO APIARIO



**Come risparmiare e guadagnare.** Nelle zone con scarse fonti nettariifere potete incentivare l'ovodeposizione della regina somministrando il nutrimento artificiale per tutto settembre (ogni sera dopo il tramonto, dai 200 ai 300 grammi di sciroppo zuccherino tiepido costituito da 1 litro di acqua + 1 kg di zucchero). In questo modo molte api giovani passeranno l'inverno e nella prossima primavera alleviranno la covata che consentirà di dar vita a colonie forti e ottime produttrici di miele.

### Lavori in apiario

In settembre accertate: la forza della colonia (per individuare quelle famiglie che necessitano di essere riunite o rinforzate); la presenza della regina e la sua vitalità (che si rileva facilmente

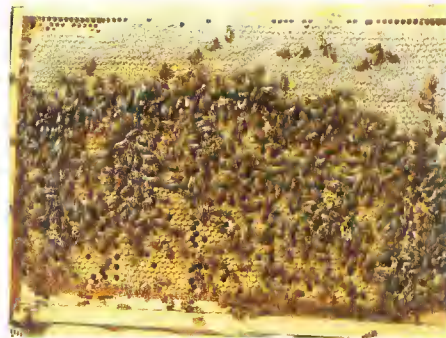
osservando la covata presente sui favi); le scorte a disposizione della colonia; lo stato sanitario.

La forza degli alveari si può equilibrare scambiando telaini di covata tra una famiglia forte e una debole, in quanto il tempo ancora favorevole consentirà la crescita della colonia. Qualora le scorte siano scarse si può scambiare anche qualche telaino di miele; oppure si può procedere all'alimentazione con sciroppo zuccherino che stimola la regina a deporre uova.

Qualora in qualche colonia fossero ancora numerosi i fuchi, occorre verificare se la famiglia è orfana di regina o se la stessa è vecchia e quindi «fucaiola» (cioè depone uova dalle quali nascono fuchi). In entrambi i casi, in settembre si è ancora in tempo per provvedere all'introduzione di una regina, oppure di un telaino contenente covata giovane per consentire l'allevamento di una nuova regina partendo dalle uova o dalle larve presenti nel favo introdotto.

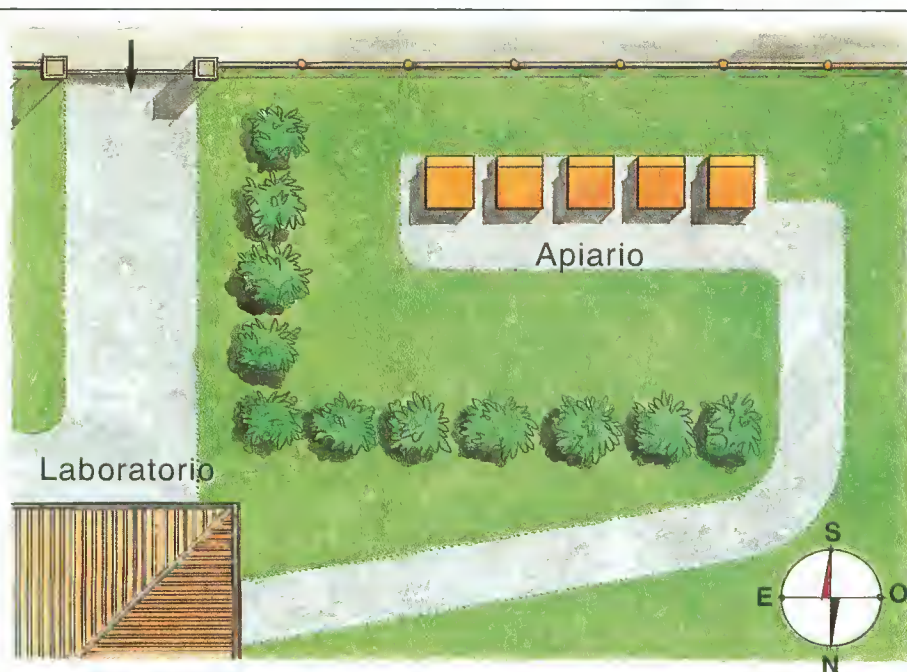
Se invece la stagione fosse avanzata (mese di ottobre), conviene riunire la famiglia orfana con un'altra provvista di regina.

*Nel cerchio, il nutritore circolare impiegato per l'alimentazione liquida a base di sciroppo zuccherino che incentiva la deposizione della regina*



*Prima dell'inverno vengono controllati i favi che sono ottimi indicatori dello stato di salute della famiglia. Nella foto, ecco come deve presentarsi un favo per consentire un ottimale invernamento dell'alveare*

## Progetto di un apiario familiare costituito da 5 arnie (con annesso laboratorio)



### I principali lavori di SETTEMBRE-OTTOBRE:



= invernamento alveari



= trattamento antivarroa



= cristallizzazione miele

ARNIE



(distanza tra le arnie: 35 cm)

SIEPE



(viburno, alta 180 cm)

RECINZIONE



(palizzata, alta 180 cm)

PRATO



(trifogli varie specie)

VIALETTI



(ricoperti con ghiaio)



**L'invernamento degli alveari.** Già all'inizio di settembre nelle zone fredde, oppure più tardi dove il clima è mite, si deve iniziare l'invernamento delle famiglie dando la priorità a quelle più deboli. Il lavoro da fare si può così riassumere:

- prelievo dei telaini liberi situati in posizione laterale all'interno dell'alveare (la colonia con l'approssimarsi della stagione fredda si organizza in glomere per passare l'inverno nella zona più calda dell'alveare e quindi gradualmente abbandona i favi dei telaini posti ai lati);

- spostamento nella zona occupata dalle api di qualche telaino carico di scorte presente nella zona laterale dell'alveare per consentire un agevole consumo del miele durante l'inverno;

- spostamento verso l'esterno di quei telaini che devono essere eliminati in quanto sono vecchi, difettosi o malformati. Si tratta di telaini con favo contenente scorte di miele; spostandoli lateralmente si ottiene il graduale abbandono da parte delle api ed una parziale o totale asportazione delle scorte, che vengono ricollocate negli altri favi più centrali. Una volta svuotati i favi, sarà possibile procedere alla loro eliminazione nel corso delle visite successive o nella prossima primavera;

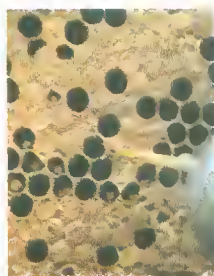
Le colonie da cui si sono asportati almeno due telaini si possono sistemare al centro dell'alveare ponendo un diaframma ad ogni estremità; in questo modo si mantiene la colonia lontana dalle zone di maggiore concentrazione dell'umidità, dove in genere i favi ammuffiscono più frequentemente.

Controllate anche l'inclinazione degli alveari con fondo tradizionale in legno ed eventualmente sollevateli un poco sul lato posteriore in maniera da dare loro una leggera pendenza in avanti; questo accorgimento serve per evitare l'entrata ed il ristagno dell'acqua all'interno dell'alveare stesso.

Infine, chi non l'avesse ancora fatto deve affrettarsi a collocare le griglie di protezione all'ingresso degli alveari per ridurre il pericolo del saccheggio ed evitare l'entrata di predatori o di topi che potrebbero sottrarre scorte o danneggiare i favi del nido della colonia.

### Interventi sanitari in apiario

È il momento di controllare accuratamente la presenza o meno di malattie, in particolare della *peste americana* (*Bacillus larvae*). Occorre porre attenzione ad eventuali cellette isolate contenenti covata opercolata che potrebbero essere segno di malattia. Basta prendere uno stecchino di legno, immergerlo ed estrarlo da ogni celletta per verificare se si produce un filamen-



A sinistra: cellette di un favo con peste americana.

Sotto: in questi mesi occorre verificare periodicamente la caduta degli acari varroa nel cassette posto sul fondo delle arnie



to di colore marrone (in questo caso si è in presenza di peste americana).

Continuate il controllo periodico della caduta di *acari varroa* sui fondi del nido. L'intervento autunno-invernale rappresenta il presupposto inderogabile per lo svernamento e la successiva ripresa primaverile dell'attività delle colonie.

Il trattamento autunnale può essere effettuato con acido ossalico, con temperatura superiore a +10° C, in assenza di covata, in presenza di volo:

- *dosaggio per il trattamento spruzzato*: 2,5-3 ml di soluzione acquosa al 2% (28 g di acido ossalico diidrato + 1 litro di acqua) per favo popolato; aspergete le api con uno spruzzatore.

- *dosaggio per il trattamento gocciolato*: gocciolate 5 ml di una soluzione zucchero-acqua al 4-5% di acido ossalico (100 g di acido ossalico + 1 litro di acqua + 1 kg di zucchero) per interfavo popolato da api, utilizzando una siringa. Non somministrate più di 50 ml per alveare. Ripetete la somministrazione dopo una settimana.



La cristallizzazione varia in base all'origine botanica e quindi alla composizione del miele. 1-Acacia: la cristallizzazione è assente o molto ritardata; 2 e 3-Millefiori: la cristallizzazione è variabile in base all'assortimento botanico d'origine

Proteggete i telaini immagazzinati dagli attacchi delle *tignole della cera* mediante fumigazioni di anidride solforosa prodotta bruciando apposite pasticche di zolfo, oppure impiegando bombole contenenti il gas già pronto. È possibile evitare l'impiego di queste fumigazioni qualora si disponga di una cella frigo tipo quelle per la conservazione della frutta: con le basse temperature infatti le tarme della cera non si sviluppano.



Larva di tignola della cera (cm 1,5-2)

### Lavori in laboratorio

**Come risparmiare e guadagnare.** L'invasettamento del miele deve essere completato prima che il prodotto inizi a cristallizzare, altrimenti l'operazione diventa lenta e il miele non può essere commercializzato nei tempi previsti.

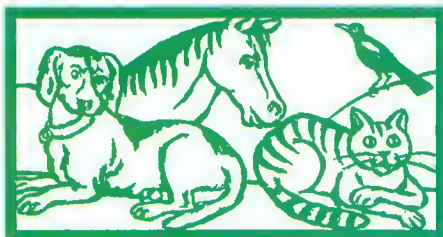
Dopo l'invasettamento del miele dovrete vigilare sul processo di cristallizzazione che dipende, tra le altre cose, dal contenuto di umidità e di zuccheri semplici (glucosio e fruttosio); dalla presenza di zuccheri poco solubili; dalla temperatura. Per esempio, il miele di acacia cristallizza solo raramente per il fatto che ha un elevato contenuto in fruttosio rispetto al glucosio (il fruttosio è uno zucchero molto solubile in acqua, assorbe umidità e conserva il miele allo stato liquido). La temperatura ideale per il processo di cristallizzazione è intorno ai 14° C (al di sotto di 5° C ed al di sopra di 25° C la cristallizzazione viene completamente inibita). Una volta iniziata, la cristallizzazione procede sempre attorno ai cristalli iniziali, creando una trama tra le cui maglie rimane una parte liquida, più ricca d'acqua e di fruttosio rispetto alla composizione di partenza.

Con un contenuto elevato di acqua si possono verificare casi in cui il miele nel vasetto presenta in superficie una parte liquida separata dal resto del prodotto; collocare sul mercato del miele che si presenta in questo modo nuoce alla valorizzazione del prodotto. Invasettare miele maturo con basso tenore di acqua (inferiore al 17%) e conservarlo a temperatura fresca costante significa evitare questi spiacevoli fenomeni e quindi il deprezzamento del prodotto.

A cura di: **Alessandro Pistoia.**

Prodotti e attrezzature citati nell'articolo sono reperibili presso i negozi specializzati in articoli per l'apicoltura.





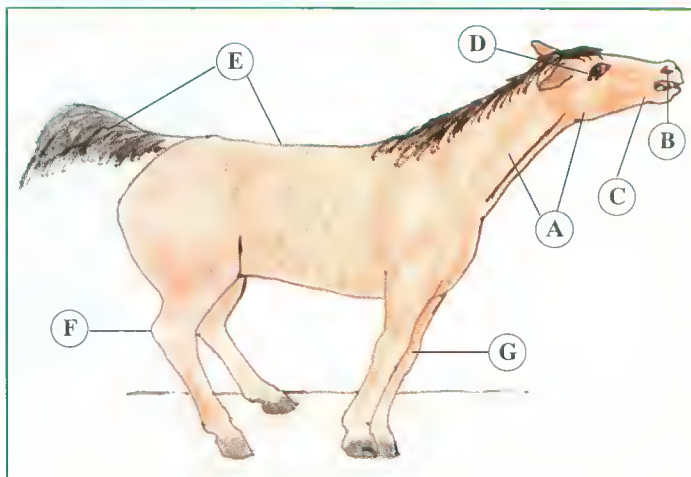
## CAVALLI

**Lavori.** In questo periodo si attua lo svezzamento dei puledri nati in primavera (di almeno cinque mesi di età), che devono essere gradualmente separati dalle madri, iniziando ad esempio a collocarli in box differenti durante la notte (possibilmente però in modo che si vedano) e lasciandoli di giorno al pascolo insieme. Lo scopo è innanzi tutto quello di interrompere la produzione di latte affinché la fattrice, il più delle volte impegnata in un'ulteriore gravidanza, non si debiliti troppo.

Dopo il distacco dalla madre si può opportunamente iniziare a «lavorare» con il puledro, cioè ad impartirgli gli insegnamenti fondamentali dell'addomesticamento, prima che questi sia talmente grosso e «rinselvaticato» da dare seriamente del filo da torcere.

È possibile anche compiere una separazione brusca di madre e puledro, ma in tal caso si dovrà controllare attentamente per qualche giorno la mammella della fattrice, accertandosi che non diventi dura e infiammata per un ristagno di latte; in tal caso si instaura infatti una forma di mastite che dovette far curare prontamente dal veterinario, per non compromettere, oltre alla salute della fattrice, la possibilità di future regolari lattazioni. Con il sistema del distacco brusco è normale che per almeno un paio di giorni madre e figlio si mostrino assai agitati, soprattutto se possono udire i nitriti reciproci: assicuratevi che la collocazione dei due animali sia a prova di fuga e che essi non si possano infortunare nel tentativo di evadere per ricongiungersi.

*Il cavallo affetto da tetano assume una particolare postura dovuta alla rigidità muscolare: testa e collo estesi (A), narici dilatate (B), mascelle serrate (C), terza palpebra sporgente (D), dorso rigido con coda sollevata (E), arti posteriori divaricati (F) ed anteriori tesi e uniti (G)*



*È sconsigliabile lasciare sempre a disposizione del cane cibo a volontà: oltre a guastarsi e ad attirare gli insetti, rende difficile capire se il cane a volte non mangia perché sta male o perché è già sazio*

**Interventi sanitari.** Sverminate, se non l'avete ancora fatto, i puledri separati dalle madri con uno dei numerosi preparati del commercio (Strongid, Equest, Equalan, Kilan, ecc.) da acquistarsi in farmacia con ricetta veterinaria, dopo di che possono essere vaccinati (o rivaccinati) contro l'**influenza** ed il **tetano**. Tale vaccinazione è assai importante, soprattutto per quanto riguarda il tetano, malattia mortale alla quale i cavalli vanno particolarmente soggetti. La malattia è sostenuta da un batterio, il *Clostridium tetani*, che pul-

lula nelle feci dei cavalli e quindi nel terreno. Se riesce ad entrare in una ferita, anche molto piccola, si sviluppa in forma patogena provocando le manifestazioni tipiche della malattia: febbre altissima (40-41° C), notevole rigidità muscolare (paralisi spastica) che causa i sintomi tipici quali mascelle serrate, estensione del collo e della coda, incapacità ad indietreggiare, alle quali segue rapidamente il decesso. La malattia è pressoché incurabile perché l'azione degli antibiotici in grado di uccidere il batterio (in primo luogo le penicilline) e del siero antitetanico e/o dell'antitossina non sempre giunge in tempo per contrastare i gravi danni funzionali conseguenti alla paralisi come il blocco della respirazione, della masticazione e della deglutizione. Visto che i giovani puledri sono parecchio inclini a procurarsi piccole abrasioni e ferite in seguito a cadute o urti accidentali nel corso dell'addestramento, o anche solo infortunandosi al pascolo o in scuderia per l'esuberanza dei loro movimenti, è vivamente consigliabile prevenire l'insorgenza del tetano proteggendoli con la vaccinazione annuale (rivolgetevi al veterinario). La prima vaccinazione va richiamata dopo 6 settimane, ancora dopo 6 mesi ed in seguito una volta all'anno.

## CANI

**Lavori.** Con il rinfrescarsi della temperatura ritorna ad aumentare l'appetito dei cani. I cuccioli sotto i tre mesi di età dovrebbero ricevere tre pasti al giorno, da ridurre a due quando si nota che uno dei tre pasti viene consumato di malavoglia (di regola fra i 3 e i 4 mesi). Il cane adulto (di oltre 1 anno di età) può benissimo alimentarsi una sola volta al giorno, ma si possono mantenere i due pasti a suo beneficio (al mattino e alla sera), sia perché eviti

**Detrazioni fiscali per le spese veterinarie.** Il disegno di legge n. 4336, collegato alla Finanziaria 2000, introduce all'articolo 25 una detrazione d'imposta nella misura del 19% sulle spese veterinarie sostenute per gli animali d'affezione fino a un limite di 500.000 lire. In pratica il vantaggio fiscale derivante consiste nella possibilità di detrarre - a partire dalla prossima dichiarazione dei redditi (Unico 2001 per i redditi 2000) - un importo non superiore a 95.000 lire (19% di 500.000 lire). Il disegno di legge rinvia a un successivo decreto del Ministero delle Finanze per l'individuazione degli animali (cani, gatti, ecc.) che rientreranno nella disposizione. Al momento in cui andiamo in stampa il disegno di legge, approvato in Senato, è stato trasmesso alla Camera dei deputati per l'approvazione definitiva. (Rino Ramaschi)



in tal modo di ingozzarsi troppo mangiando tutto in una volta, sia per garantirgli una migliore nutrizione, in particolare se vive sempre all'aperto, in vista dell'avanzare della stagione rigida. Raccomando ancora di non lasciare il cibo nella ciotola sempre a disposizione, perché il cane «pasticcerebbe» mangiucchiando tutto il giorno senza mai avere veramente fame, impegnando così per troppe ore al giorno le sue funzioni digestive, il che può facilmente portare a malesseri come vomito da ipersecrezione di succhi gastrici (il cane rimette schiuma bianca o gialla) o esagerata produzione di gas intestinali. Oltre tutto in questo modo non potreste capire con tempestività, in caso di rifiuto del cibo, se il cane non mangia perché non sta bene o semplicemente perché è già sazio.

**Interventi sanitari.** È normale che alle cagne reduci dall'allattamento dei cuccioli restino alcune mammelle più ingrossate del normale (in particolare quelle vicine all'inguine). Devono però destare sospetto gli ingrossamenti duri al tatto, di qualunque dimensione, soprattutto se la lattazione è già cessata da tempo (più di un mese).

Nella cagna sono assai frequenti i **tumori mammari**, che dovete sottoporre velocemente al veterinario per un'esatta diagnosi e per effettuare eventualmente quanto prima la loro asportazione chirurgica. Pare che l'insorgenza di questi tumori si riduca nelle cagne sterilizzate in giovane età con asportazione delle ovaie (la cui produzione ormonale stimola i cambiamenti del tessuto mammario). A volte le alterazioni della mammella sono semplicemente delle **mastopatie** (noduli benigni), che si possono tenere sotto controllo farmacologicamente, ma se si sospetta una neoplasia è bene provvedere in breve tempo alla sua asportazione (mastectomia), per ridurre le probabilità di recidive e metastasi (cioè attecchimento del tumore in altri organi). Una radiografia al polmone è in genere l'indagine preventiva minima effettuata dal veterinario per escludere tali metastasi in quest'organo (che in genere è il primo colpito dopo la mammella) in previsione dell'intervento chirurgico. Se il male si è già propagato è opportuno non procedere ad un intervento ormai inutile facendo soffrire l'animale, ma attendere finché le sue condizioni di vita permangono accettabili prima di prendere la decisione di «farlo addormentare». Chemioterapia e radioterapia in questi animali sono ancora in fase poco più che sperimentale, ma personalmente le sconsiglio per la notevole sofferenza (il più delle volte inutile) che arrecano alla bestiola.

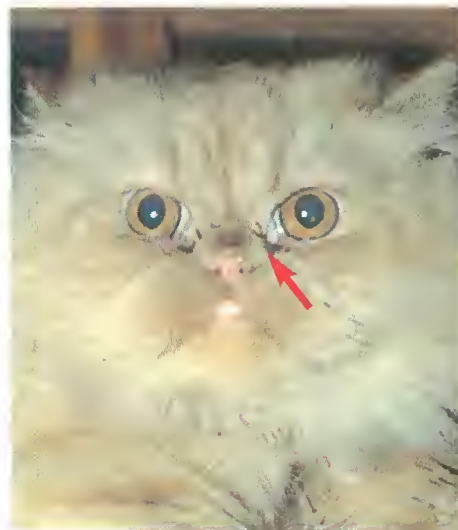


*Sottoponete senza indugio alla visita del veterinario le cagne che presentano un ingrossamento mammario di qualsiasi entità: in questi animali infatti non sono purtroppo rari i tumori alla mammella*

## GATTI

**Lavori.** Il mantello dei gatti riprende vistosamente ad infittirsi in vista dell'arrivo della stagione fredda, il che comporta una maggiore assiduità da parte vostra nello spazzolare quelli a pelo lungo. Personalmente sconsiglio di effettuare veri e propri bagni completi, estremamente stressanti sia per il gatto che per la persona che lo lava e per lo più inutili negli esemplari a pelo corto, che di regola si mantengono ben puliti da soli.

La cura del mantello dei mici a pelo lungo deve comunque farsi un po' più assidua, soprattutto se i gatti in questione escono liberamente in giardino; oltre ai nodi che si formano spontaneamente nel loro fitto pelame, il pettine asporterà anche foglie secche, rametti, aghi di pino, ecc., che vi rimangono assai facilmente impigliati. Non trascurate pure la pulizia degli occhi, ove occorre: i gatti dal muso schiacciato (come ad esempio i persiani) presentano di regola una lacrimazione più abbondante del normale, che si riprende sul pelo fra naso e occhio in



masserelle e croste marronine, sgradevoli dal punto di vista estetico ma anche dannose perché provocano infiammazione della delicata pelle sottostante. Per pulire questa zona basta una garza semplicemente bagnata con acqua tiepida.

**Interventi sanitari.** I giovani gatti cominciano a socializzare con i loro simili e ad esplorare il territorio. Il contatto con altri gatti molte volte sfocia in un incontro piuttosto bellicoso, soprattutto se i mici sono di sesso maschile: oltre a riportare in queste zuffe graffi e morsi, i giovani gatti possono essere contagiati, per contatto diretto con soggetti ammalati, con virus e batteri portatori di diverse malattie.

Una delle malattie infettive più diffuse tra i gatti randagi è la **leucemia felina**, che può dare malattia manifesta o rimanere nell'organismo sotto controllo delle difese immunitarie per mesi ed anni.

Il gatto che sviluppa subito la malattia soccombe in breve tempo per le gravi alterazioni del sangue manifestando anemia, deperimento e inappetenza. Il gatto che «tiene sotto controllo» il virus può sembrare apparentemente sano, ma in molti casi risulta eliminatore del virus (che è presente nelle feci, nel sangue, nella saliva, nelle urine e in tutti i secreti) e può manifestare la malattia dopo molto tempo, in questo caso sovente in forma tumorale a carico dei visceri.

La malattia è incurabile ma si può prevenire con un apposito vaccino, che suggerisco di far inoculare ai gatti che possono venire a contatto con i randagi. Esistono anche test per svelare i portatori sani del virus (rivolgetevi al vostro veterinario), che si fanno anche di regola prima di vaccinare il gatto. Da quest'anno esiste anche un vaccino polivalente (il Fevaxyn Pentofel della



A sinistra: fin dalla tenera età i gatti a pelo lungo devono abituarsi a sottostare alla pulizia del mantello e, quando occorre, a quella degli occhi, la cui lacrimazione si riprende in croste marroni attorno alle palpebre. A destra: per la pulizia degli occhi dei gatti basta una pezzuola o una garza imbevuta di semplice acqua appena tiepida



Fort Dodge) che protegge il gatto sia dalla leucemia che dalle altre malattie infettive oggetto dei vaccini tradizionali (Hervessirosi, Chlamidiosi, Panleucopenia, Calicivirosi). Il vaccino ha validità annuale.

## CRICETI

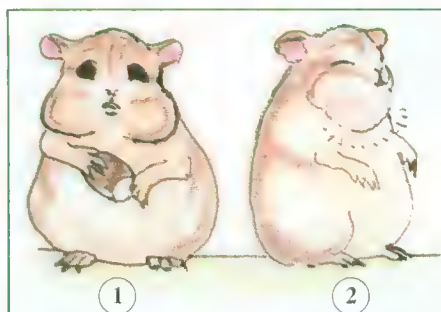
**Lavori.** Pur se tenuti in casa i criceti avvertono la riduzione delle ore di luce giornaliere e della temperatura: alternano momenti di semitorpore a momenti di iperattività, soprattutto nelle ore serali, durante le quali trasportano provviste entro le loro casette, seguendo l'istinto che suggerisce loro di premunirsi per l'inverno. In questi mesi potrete accontentare le loro richieste alimentari anche con la frutta secca spontanea (noci, nocciole, ghiande, castagne).

**Interventi sanitari.** È normale notare due vistosi rigonfiamenti sotto le guance dei criceti, soprattutto in questo periodo durante il quale queste bestiole si danno da fare a trasportare cibo nelle loro tane: si tratta infatti delle «tasche guanciali» previste a tale scopo dalla natura. Sottoponete però al parere del veterinario ogni rigonfiamento asimmetrico o situato in altre parti del muso o della gola: potrebbe infatti trattarsi di un *ascesso* (o di una formazione cistica) che necessitano di cure specifiche.

## CANARINI

**Lavori.** Inizia il periodo dell'anno in cui si svolgono in molte località italiane le mostre ornitologiche nelle quali vengono esibiti soprattutto canarini (telefonando allo 0523/593403 della segreteria Foi - Federazione ornitologi italiani - potrete conoscere le date di svolgimento di eventuali mostre nella vostra zona di residenza). È interessante per chi è appassionato di canaricoltura, visitare tali esposizioni dove oltre ai canarini apparentemente «comuni» si possono vedere esemplari di razze più pregiate e curiose, in gran parte difficilmente reperibili nelle uccellerie (per esempio quelle inglesi o quelle arricciate). Se vi entusiasma l'idea di iniziare l'allevamento, vi consigliamo di contattare direttamente in mostra gli espositori che hanno presentato i soggetti appartenenti alla razza che vi interessa, i quali vi forniranno i migliori consigli riguardo alle esigenze di allevamento.

In settembre lasciate ancora i canarini nelle voliere esterne o nei gabbioni sistemati all'aperto, almeno finché il clima lo consente. In ottobre è invece il momento di ritirare gli uccelli al coperto nel caso non intendiate far trascorrere loro l'inverno all'esterno.



**1-1** due rigonfiamenti simmetrici sotto le guance dei criceti sono semplicemente delle «tasche» interne ove la bestiola accumula il cibo per trasportarlo nella tana. **2-Un** unico rigonfiamento, spesso centrale, dolente e accompagnato da un malessere dell'animale può invece significare la presenza di un ascesso o di una forma cistica (a volte purtroppo di natura maligna)



*In ottobre potete ritirare gli uccelli al coperto nel caso non intendiate far trascorrere loro l'inverno all'esterno*



*Un contenitore ben fornito di terriccio e foglie secche è l'ideale per preparare al letargo le tartarughe che lo trascorreranno al chiuso*

Se invece è vostra abitudine far svernare all'aperto i canarini, cominciate a predisporre le strutture di riparo (del robusto nailon è l'ideale) che fra un po' dovreste sistemare attorno alle voliere e ai gabbioni.

Riguardo all'alimentazione, visto che la stagione ancora lo consente, somministrate ai canarini verdure e frutta (molto indicata è la mela), oltre al tradizionale miscuglio di semi.

**Interventi sanitari.** In questo periodo i canarini non necessitano di cure particolari, tuttavia consiglio a fine estate di effettuare un esame microscopico delle feci (presso il vostro veterinario) se i canarini hanno trascorso i mesi scorsi all'aperto, dato che il contatto anche indiretto con i volatili selvatici potrebbe aver trasmesso loro qualche *parassitosi intestinale*.

## TARTARUGHE DI TERRA

**Lavori.** È un periodo assai importante per questi simpatici rettili terrestri, perché devono prepararsi all'imminente letargo invernale. Se li avete in giardino, assicuratevi che esistano siti dove possano scavare le buche per nascondersi (sotto cespugli o siepi), invogliandoli a recarsi nel posto adatto ponendovi cumuli di rametti e foglie secche. Non meno importante della sistemazione per il letargo è il raggiungimento di un ottimo stato di nutrizione, affinché il corpo abbia le riserve necessarie a superare con successo l'inverno: per accertarvene osservate gli spazi fra il collo e le zampe anteriori, o quelli attorno alle zampe posteriori: devono apparire «pieni», non vuoti ed incavati.

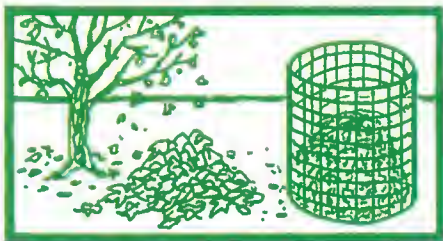
Per le tartarughe che non possono svernare nel terreno dovete invece allestire una scatola o una cassetta di legno contenente un bello strato di terriccio e foglie secche, da collocare in un locale abbastanza freddo, entro cui porrete la tartaruga quando vi accorgete che ha cessato di alimentarsi e non si muove quasi più (ciò in genere avviene nel corso del mese di ottobre).

**Interventi sanitari.** Pur avendo ricevuto cibo in abbondanza, le tartarughe possono risultare magre e malnutrite a causa della presenza di *vermi intestinali* che esse assumono facilmente al pascolo. Onde evitare che arrivino al momento del letargo senza le riserve corporee sufficienti a superarlo, fate esaminare per tempo (non oltre l'inizio di settembre) le feci al vostro veterinario. Nel caso egli riscontri all'esame microscopico le uova dei parassiti, si potrà provvedere tempestivamente alla somministrazione di un vermifugo.

A cura di: **Daniela Perniceu** (Lavori Cavalli - Cani - Gatti - Criceti - Tartarughe di terra; Interventi sanitari Cavalli - Cani - Gatti - Criceti - Canarini - Tartarughe di terra); **Giuseppe Cipriani** (Lavori Canarini).



## IL COMPOSTAGGIO dei residui di giardino, orto, frutteto, vigneto e cucina



### PREPARAZIONE

Anche in questo periodo raccogliete i vari materiali di cui disponete in attesa di preparare i cumuli o di riempire la compostiera. Triturate sempre con cura i materiali prima di formare i cumuli o di introdurli nella compostiera. Disponete i materiali a strati, dopo averli mescolati accuratamente tra loro; sarebbe ideale disporre per metà di materiali secchi (ramaglie, paglia, ecc.) e per metà verdi (residui di coltivazioni, scarti di cucina), in modo che l'aria circoli all'interno della massa ed attivi il lavoro degli organismi che compiono le decomposizioni.

Tra uno strato e l'altro, spessi attorno ai 20 centimetri, distribuite, se disponibili, residui di allevamenti o letame essiccato mescolato con terreno oppure resti di vagliature di cumuli formati in precedenza (vedi più avanti).

Controllate l'umidità dei residui e se necessario irrigate, senza esagerare nelle quantità d'acqua impiegate.

In ottobre – o anche in settembre qualora la stagione fosse piovosa – ricoprite



*Per un veloce allontanamento dell'acqua in eccesso formate i cumuli dando loro una forma quasi triangolare*

i cumuli con paglia, foglie o terreno, oppure con teli di materiale plastico usati per la pacciamatura (solo nelle zone e/o nei periodi più piovosi), se necessario forati per facilitare la circolazione dell'aria. Nelle località in cui le precipitazioni sono di regola abbondanti formate i cumuli dando loro una forma quasi triangolare, forma che consente un veloce allontanamento dell'acqua in eccesso.

Tanto in settembre che in ottobre rimischiate i cumuli già formati. Nei mesi caldi (e nelle posizioni calde) viene consigliato di eseguire un primo rivoltamento dopo 20 giorni ed un secondo alla distanza di 2-4 mesi. Nel periodo freddo è opportuno invece un primo rivoltamento dopo 25-30 giorni (questo periodo si può però allungare fino a tre mesi in difficili condizioni di decomposizione, come ad esempio la mancanza di calore esterno). Qualora la massa del compost si presentasse compatta e poco arieggiata potete aggiungere della ramaglia tritata. Eseguite gli stessi lavori, quando si rendono necessari, anche nella compostiera.

Prima di impiegare il compost vagliatelo a mezzo di una rete con maglie larghe circa cm 1x1. Reimpiegate i residui della vagliatura per formare la base dei cumuli oppure, come accennato, stratificateli, sempre nei cumuli (o nelle compostiere), con i materiali che dovranno produrre il nuovo compost. Questi residui arieggiano la massa e apportano organismi che attivano le fermentazioni.

### UTILIZZAZIONE

In ottobre, specie se disponete di terreni compatti, potete interrare, durante i lavori di vangatura, compost maturo (2-3 kg per metro quadrato).

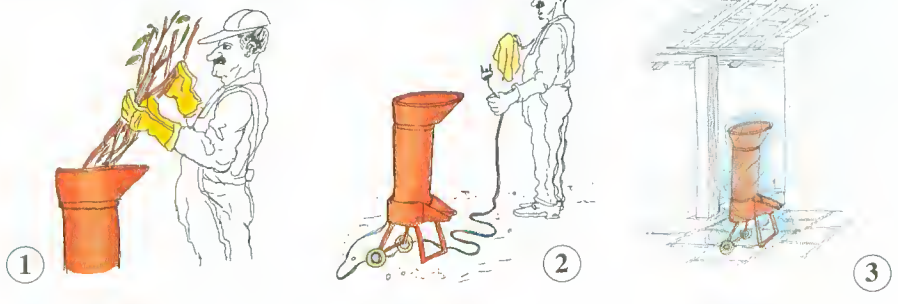
In terreni più leggeri vi sono invece esperienze di distribuzione di compost in superficie e di un suo immediato interramento superficiale compiuto per mezzo di una zappa o di un erpicatore. In seguito si può rendere soffice ed arieggiare il suolo non vangando, ma smuovendo il terreno con il forcone (viene in pratica eseguita solo la prima fase della vangatura in cui si interra il forcone e poi si smuove la fetta di terreno senza però rivoltarla). In questo modo si ottiene lo scopo di lasciare il terreno sul posto e quindi non «disturbare» l'attività dei numerosissimi organismi che vivono nel suolo.

Questa tecnica di lavorazione del suolo viene sconsigliata, oltre che nei terreni pesanti, pure nelle airole molto infestate da malerbe.

### Il biotrituratore per produrre compost presto e bene

*Per produrre più rapidamente un compost di buona qualità è, in pratica, necessario l'impiego del biotrituratore. Infatti, pur essendo possibile tagliare abbastanza finemente i materiali di partenza con un coltellaccio servendosi di un ceppo come base d'appoggio, il biotrituratore svolge un lavoro rapido e rende omogenei, come dimensioni, i materiali stessi. Questo favorisce l'attività degli microrganismi che compiono le trasformazioni nei cumuli e nelle compostiere e viene accelerata la produzione del compost che altrimenti avverrebbe in tempi molto lunghi (anche anni in presenza di materiali legnosi).*

*Il mercato offre una vasta gamma di biotrituratori: con motore elettrico da 220 V o da 380 V, con motore a scoppio o azionati dalla presa di potenza del trattore. I più diffusi tra i piccoli coltivatori sono i primi, disponibili in diversi modelli. Le caratteristiche tecniche e i prezzi dei biotrituratori prodotti dalle maggiori case costruttrici sono stati riportati nella «Guida illustrata acquisto macchine per il tappeto erboso e il giardino», supplemento al n. 2/2000, a pag. 47. È da ricordare che quando si adopera il trituratore, bisogna essere particolarmente prudenti ed indossare guanti da lavoro pesanti (1). Dopo l'uso pulite sempre bene il biotrituratore accertandovi che gli organi lavoranti siano completamente fermi e, se è azionato da un motore elettrico, che la presa sia disinserita (2). Questo attrezzo deve essere tenuto in un luogo riparato dalla pioggia e dalle intemperie in genere. Qualora non lo si usi per lungo tempo è opportuno, quando si è raffreddato e dopo un'accurata pulizia, ricoprirlo con un telo per proteggerlo dalla polvere (3).*



A cura di: **Giorgio Vincenzi.**





Tutte le volte che in un'azienda intervengono fatti economici si deve farne una trascrizione sintetica nel registro della «Prima nota».

Per ogni singola operazione verranno precisate:

- la data;
- la descrizione sintetica dell'operazione effettuata;
- la quantità;
- il prezzo unitario;
- l'importo delle entrate (A), compresi gli autoconsumi, tenendo distinto l'imponibile dall'Iva;
- l'importo delle uscite (B), sempre tenendo distinto l'imponibile dall'Iva;
- l'acquisto di beni o investimenti ammortizzabili in più anni, oppure le spese per manutenzioni o ristrutturazioni straordinarie (C);
- le ore di lavoro.

Alla fine di ogni mese si procede al calcolo dei totali delle colonne A, B, C, sia per quanto riguarda gli imponibili, sia per quanto riguarda l'Iva. Successivamente si effettuano il saldo degli imponibili (A - B) e il saldo dell'Iva (A - B - C).

\*\*\*

**Settembre.** Nel mese di settembre si avverte sempre più vicina la svolta stagionale. Le giornate si sono sensibilmente accorciate. Si è giunti ormai alle soglie dell'autunno. È il tempo degli ultimi raccolti.

Nel prato il sig. Verdi esegue il terzo taglio dell'erba, il «terzuolo», con qualche difficoltà per l'essiccazione dell'erba. Il sig. Verdi per tali operazioni si affida ad un contoterzista.

Anche il granoturco viene mietitrebbiato e successivamente essiccato per la conservazione. Dai 2,1 ettari coltivati a mais si è ottenuta una produzione di 190 quintali: una parte consistente verrà venduta, la restante verrà reimpiegata in azienda per l'alimentazione dei polli.

Nel frutteto e nell'oliveto il sig. Verdi esegue le periodiche operazioni di trinciatura dell'erba negli interfilari.

Nel vigneto i figli dell'imprenditore hanno ormai completato le operazioni di sfrondata e di pulitura dalle foglie

secche effettuate per consentire una migliore maturazione delle uve. Ci si prepara alla vendemmia. Si tratta di un'operazione delicata, da affrontare con la giusta attenzione se si vuole ottenere un prodotto di qualità. Si devono raccogliere uve ben mature, sane, integre.

Nell'allevamento del signor Verdi, verso la fine del mese inizia la vendemmia delle uve da conferire ad una cantina della zona. Per l'uva è già stato concordato un prezzo legato al grado zuccherino.

Proseguono le vendite di vino, sia sfuso, sia in bottiglia.

Nell'allevamento rurale, vengono venduti i conigli che hanno raggiunto il peso ottimale per la macellazione; i pollastrelli del secondo ciclo, oltre che con mangimi, iniziano ad essere alimentati con mais aziendale.

Nel mese di settembre il saldo degli imponibili (differenza fra entrate ed uscite) si chiude abbondantemente in attivo ed è pari a lire 9.305.100

Riguardo all'Iva, il signor Verdi, avendo fatto un investimento di una certa rilevanza (l'acquisto di un vaso vinario), si ritrova in credito per lire 208.816.

Il quadro riassuntivo del terzo trimestre, relativamente all'Iva, è pertanto il seguente:

- Iva a credito, riportata dai precedenti trimestri:	- 836.848 lire;
- saldo Iva di luglio:	573.595 lire;
- saldo Iva di agosto:	136.550 lire;
- saldo Iva di settembre:	- 208.816 lire;

Totale: - 335.519 lire

Anche il terzo trimestre si conclude con un saldo Iva a credito di lire 335.519. In altri termini significa che l'Iva a credito maturata nei precedenti trimestri e l'Iva pagata per gli acquisti è superiore all'Iva incassata dal signor



La vendemmia è l'attività più impegnativa del bimestre; ad essa il signor Verdi dedica tutte le attenzioni per poter poi produrre dell'ottimo vino

Verdi, per conto dello Stato, con le vendite. Pertanto il signor Verdi non è tenuto ad alcun versamento Iva; la somma a credito di lire 335.519 verrà portata in detrazione nel successivo trimestre.

**Ottobre.** Ultimata la raccolta dell'uva venduta alla cantina, il sig. Verdi con l'aiuto dei famigliari inizia la vendemmia di quella da vinificare in azienda. Si tratta di una parte ancora modesta, ma che di anno in anno tende ad aumentare. Il signor Verdi è ormai consapevole di produrre vini di buona qualità. Lo stanno a testimoniare il buon andamento delle vendite e la soddisfazione di una clientela affezionata.

L'imprenditore ha intuito ormai da tempo che il settore vitivinicolo è interessante e redditizio. Quest'anno, nella previsione di aumentare il quantitativo di uve da trasformare direttamente in azienda, ha acquistato un nuovo vaso vinario in acciaio inox.

Le uve da destinare alla vinificazione del Recioto vengono raccolte in cassette di plastica e poste in ambiente adatto alla conservazione e all'appassimento. Si raccolgono grappoli sani, spargoli, ben maturi. Anche per le uve destinate alla produzione del vino classico superiore, si cerca di cogliere il momento ottimale di maturazione. Per ottenere un prodotto di qualità non c'è altra scelta. Fondamentale è inoltre farsi seguire da un tecnico per consigli, analisi ed eventuali correzioni di difetti nel vino.

Anche le olive cominciano a cambiare di colore. È l'ultimo frutto da raccogliere e con esso si viene a chiudere, per l'agricoltore, un lungo periodo di attese, di sacrifici e di soddisfazioni.

Nell'allevamento vengono a maturazione le ultime nidiate di coniglietti. I polli, nelle belle giornate, vengono lasciati pascolare nel prato. Ciò concorre a rendere più bello il loro piumaggio. L'aspetto esteriore infatti, assieme al sapore delle carni, è una caratteristica che attrae i consumatori di tali carni.

Ottobre si chiude con una netta prevalenza delle entrate sulle uscite per lire 10.451.800; anche l'Iva incassata con le vendite è superiore di lire 553.854 rispetto a quella pagata con gli acquisti.

A cura di: **Francesco Gilioli.**

Per l'illustrazione dei criteri fondamentali da seguire nella stesura della contabilità si veda l'articolo pubblicato sul n. 1/2000, a pag. 63, che riporta anche la pianta della piccola azienda agraria alla quale si riferisce la contabilità.



**PRIMA NOTA MESE DI SETTEMBRE 2000** (relativa all'azienda-tipo di ettari 7.70.00 illustrata a pag. 64 del n. 1/2000)

Data	Descrizione operazioni	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Entrate (A)		Uscite (B)		Beni ammortizzabili (C)	
					imponibile	Iva	imponibile	Iva	imponibile	Iva
01/09	acquisto piantine per orto	-	-				24000			
02/09	vendita bottiglie vino classico	n.	50	4000	200000	40000				
02/09	vendita conigli	kg	30	3100	93000	9300				
02/09	vendita olio d'oliva	kg	10	12000	120000	4800				
04/09	acquisto vaso vinario in acciaio inox (hl 5)								2900000	580000
06/09	acquisto mangime per conigli	kg	200	485			97000	3880		
06/09	acquisto mangime per polli	kg	500	580			290000	11600		
06/09	acquisto materiali vari per vendemmia (forbici)						45000	9000		
08/09	vendita bottiglie vino classico	n.	45	4000	180000	36000				
08/09	vendita bottiglie vino Recioto	n.	20	9200	184000	36800				
09/09	vendita conigli	kg	20	3200	64000	6400				
11/09	manutenzione attrezzature per vendemmia						70000	14000		
12/09	falcatura prato stabile «terzuolo» (noleggio)						98000	19600		
14/09	vendita bottiglie vino classico	n.	40	4100	164000	32800				
14/09	vendita bottiglie vino Recioto	n.	5	9800	49000	9800				
14/09	mietitrebbiatura mais						580000	116000		
15/09	essiccazione mais						1040000	208000		
15/09	vendita bottiglie vino classico	n.	30	4200	126000	25200				
15/09	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	9200	92000	18400				
16/09	pressatura fieno con rotopressa (noleggio)						215000	43000		
16/09	vendita vino sfuso	l	50	2500	125000	25000				
19/09	vendita fieno	kg	5200	170	884000	88400				
20/09	vendita conigli	kg	35	3200	112000	11200				
21/09	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	9000	90000	18000				
22/09	vendita bottiglie vino Recioto	n.	20	9000	180000	36000				
24/09	vendita mais granella (parte)	kg	17000	250	4250000	170000				
26/09	vendita bottiglie vino classico	n.	40	4000	160000	32000				
27/09	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1240	850	1054000	42160				
28/09	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1340	880	1179200	47168				
29/09	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1280	880	1126400	45056				
30/09	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1350	880	1188000	47520				
30/09	autoconsumo polli	n.	2	9000	18000	1800				
30/09	autoconsumo conigli	n.	2	12000	24000	2400				
30/09	autoconsumo vino	l	15	2500	37500	7500				
30/09	autoconsumo olio d'oliva	kg	2	12000	24000	960				
30/09	autoconsumo ortaggi e frutta				40000	1600				
<b>Totali</b>					<b>11764100</b>	<b>796264</b>	<b>2459000</b>	<b>425080</b>	<b>2900000</b>	<b>580000</b>

**Saldo imponibili (A - B) = 11.764.100 - 2.459.000 = 9.305.100 lire**

**Saldo Iva (A - B - C) = 796.264 - 425.080 - 580.000 = -208.816 lire**

**Ore di lavoro di settembre.** Sfrondatura, sfogliatura viti: ore 16; vendemmia e conferimento uve in cantina: ore 60; trinciatura erba negli interfilari: ore 12; allevamento polli e conigli (comprese le operazioni di vendita): ore 32; lavori in orto: ore 5; lavori di pulizia in cantina, lavaggio vasi vinari, messa a punto delle attrezzature enologiche: ore 6; vendita vino ed olio: ore 18; adempimenti vari: ore 3. **Totale ore 152.**



**PRIMA NOTA MESE DI OTTOBRE 2000** (relativa all'azienda-tipo di ettari 7.70.00 illustrata a pag. 64 del n. 1/2000)

Data	Descrizione operazioni	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Entrate (A)		Uscite (B)		Beni ammortizzabili (C)	
					imponibile	Iva	imponibile	Iva	imponibile	Iva
02/10	vendita conigli	kg	38	3250	123500	12350				
02/10	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1540	910	1401400	56056				
03/10	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1950	910	1774500	70980				
04/10	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1820	910	1656200	66248				
04/10	acquisto cassette in plastica (appassimento uva)						200000	40000		
04/10	vendita bottiglie vino classico	n.	50	4000	200000	40000				
05/10	acquisto materiale enologico						120000	24000		
05/10	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1830	910	1665300	66612				
06/10	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1690	910	1537900	61516				
07/10	vendemmia e conferimento ad una cantina	kg	1380	910	1255800	50232				
07/10	vendita bottiglie vino classico	n.	40	4000	160000	32000				
07/10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	9300	93000	18600				
07/10	vendita olio d'oliva	kg	10	12000	120000	4800				
09/10	vendita bottiglie vino classico	n.	40	4000	160000	32000				
09/10	vendita conigli	kg	43	3300	141900	14190				
10/10	raccolta uva per vino Recioto	kg	530							
11/10	raccolta uva per vino Recioto	kg	580							
12/10	raccolta uva da trasformare in azienda	kg	1320							
13/10	raccolta uva da trasformare in azienda	kg	1270							
14/10	vendita vino sfuso	l	40	2550	102000	20400				
14/10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	20	9000	180000	36000				
16/10	vendita conigli	kg	38	3300	125400	12540				
16/10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	9300	93000	3720				
17/10	acquisto mangime per conigli (svezzamento)	kg	200	485			97000	3880		
17/10	acquisto mangime polli	kg	500	585			292500	11700		
18/10	pagamento bolletta Enel						187000	37400		
20/10	vendita olio d'oliva	kg	10	12000	120000	4800				
23/10	vendita bottiglie vino classico	n	45	4000	180000	36000				
23/10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	5	9500	47500	9500				
25/10	consulenza enologica ed analisi vino						200000	40000		
28/10	vendita conigli	kg	23	3300	75900	7590				
28/10	vendita bottiglie vino classico	n.	20	4200	84000	16800				
28/10	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	9300	93000	18600				
31/10	autoconsumo polli	n.	3	9000	27000	2700				
31/10	autoconsumo conigli	n.	2	12000	24000	2400				
31/10	autoconsumo vino	l	14	2500	35000	7000				
31/10	autoconsumo bottiglie Recioto	n.	3	9000	27000	5400				
31/10	autoconsumo ortaggi e frutta				45000	1800				
<b>Totali</b>					<b>11548300</b>	<b>710834</b>	<b>1096500</b>	<b>156980</b>		

**Saldo imponibili (A - B) = 11.548.300 - 1.096.500 = 10.451.800 lire**
**Saldo Iva (A - B - C) = 710.834 - 156.980 = 553.854 lire**
**Ore di lavoro di ottobre.** Vendemmia e conferimento uve in cantina: ore 110; vendemmia per vinificazione in proprio: ore 28; raccolta uva in cassette per vinificazione vino Recioto (compresa la sistemazione in granaio): ore 35; allevamento polli e conigli: ore 32; lavori in orto: ore 3; vendita vino ed olio: ore 24; lavori in cantina per vinificazione: ore 34; adempimenti vari: ore 3. **Totale ore 269.**